Från Socialmedicinska kliniken (chef: Professor Bengt Lindegård) och Medicinska kliniken I, avdelningen för allergologi (chef: Docent Hans Arnoldsson), Göteborgs universitet

EXOGEN OCH ENDOGEN BRONKIALASTMA

En allergologisk och socialmedicinsk undersökning av 223 storstadspatienter jämte köns– och åldersmatchade jämförelsepersoner

av
Allan Julin

Göteborg 1973

Dissertation
Göteborgs Universitet

E X O G E N O C H E N D O G E N

B R O N K I A L A S T M A

En allergologisk och socialmedicinsk undersökning av 223 storstadspatienter jämte köns- och åldersmatchade jämförelsepersoner

av

ALLAN JULIN
Med.lic.

AKADEMISK AVHANDLING

som med tillstånd av Medicinska fakulteten vid Göteborgs universitet för vinnande av medicine doktorsexamen offentligen försvaras i Socialmedicinska klinikens föreläsningssal (Övre Husargatan 36) den 14 maj 1973, kl. 13.00

Göteborg 1973

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544711_0012

Från Socialmedicinska kliniken (chef: Professor Bengt Lindegård) och Medicinska kliniken I, avdelningen för allergologi (chef: Docent Hans Arnoldsson), Göteborgs universitet

E X O G E N O C H E N D O G E N
B R O N K I A L A S T M A

En allergologisk och socialmedicinsk undersökning av 223 storstadspatienter jämte köns- och åldersmatchade jämförelsepersoner

av
Allan Julin

Göteborg 1973

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Innehållsförteckning

		Sid.
1	Introduktion och målsättning	5
2	Asthma bronchiale som klinisk konception	7
	2.1 Multifaktoriell etiologi - teoretiska överväganden	8
3	Tidigare undersökningar	11
4	Material	29
5	Autoanamnesens reliabilitet	35
6	Metoder	37
7	Allergiutredning	46
8	Beskrivning av astmamaterialet	49
9	Deskriptiv redovisning av undersökningsresultat samt test av hypoteser rörande centrala frågeställningar	56
	9.1 Deskriptiv redovisning av tänkbara etiologiska bakgrundsfaktorer till astmasjukdomen	56
	9.1.1 Hereditärt endogena bakgrundsfaktorer	56
	9.1.2 Somatogena bakgrundsfaktorer	66
	9.1.3 Karakterogena och psykiatriska bakgrundsfaktorer	76
	9.1.4 Sociogena bakgrundsfaktorer	84
	9.2 Deskriptiv redovisning av tänkbara sociala och socialmedicinska konsekvenser vid astmasjukdom	92
	9.2.1 Svårigheter med ADL	92
	9.2.2 Biotekniska arbetshinder eller andra funktionshinder	96
	9.2.3 Försörjningssvårigheter	106
	9.2.4 Speciella och generella samlevnadsproblem	119
	9.2.5 Övriga sociala insufficienssymtom	127
	9.2.6 Sjukhusvård på grund av astma	127
	9.2.7 Lungfunktion	129
	9.2.8 Andra aktuella somatiska sjukdomar utöver asthma bronchiale	130
	9.2.9 Aktuella psykiska besvär	132
	9.3 Test av centrala frågeställningar rörande tänkbara etiologiska bakgrundsfaktorer till astmasjukdomen	137
	9.4 Test av centrala frågeställningar rörande tänkbara sociala och socialmedicinska konsekvenser	139

		Sid.
10	Allmän diskussion	142
11	Sammanfattning	149
12	Summary in English	151
13	Litteraturförteckning	153

Appendix	Sid.
Strukturerat frågeformulär	1
Kodifieringsschema	37
Test av hypoteser	38

Anslag för detta arbete har erhållits av Svenska Nationalföreningen mot Hjärt- och Lungsjukdomar, Riksförbundet mot Allergi, Astma- och Allergisjukas Förening, Göteborg samt Oskar Friséns Minnesfond.

1 Introduktion och målsättning

Asthma bronchiale är en sedan årtusenden känd sjukdom och den första boken om astma utkom redan på 1100-talet (Muntner, 1963). En annan utförlig beskrivning om astmasjukdom daterar sig från 1600-talet där astma betecknas som "morbus maxime terribilis" (Baagoe, 1924). Fastän sjukdomen varit känd så länge är våra nuvarande kunskaper om de bakomliggande mekanismerna och om dess patofysiologi av sent datum.

Begreppet allergi introducerades av von Pirquet (1906) som ett samlingsnamn för en rad sjukdomar, som även innefattade astma. För de allergisjukdomar och däribland astma, som syntes vara resultat av en ärftlig disposition föreslog Coca och Cooke (1923) benämningen atopi och de sensibiliserande antikropparna benämndes reaginer. Senare forskningar under 60-talet har klarlagt reaginernas natur och i stora drag även de basala mekanismerna vid överkänslighetsreaktioner (Ishizaka et al., 1966).

Det är emellertid en gammal klinisk iakttagelse att asthma bronchiale dels kan framkallas genom allergiska reaktioner men dels också kan framkallas via icke-immunologiska mekanismer. Astma har alltså så långt vi i dag vet ingen enhetlig etiologi. Uppgifterna i litteraturen rörande den procentuella fördelningen av de etiologiska huvudfaktorerna varierar betydligt. Klarlagt är att den allergiskt betingade astman dominerar hos barn och yngre patienter.

Asthma bronchiale är en vanlig sjukdom, som förekommer i alla länder och hos alla raser, men statistiska uppgifter rörande astmasjukdomens förekomst är sparsamma. Upprättandet av sådan statistik försvåras också av att det råder olika uppfattningar om definition och nomenklatur. De uppgifter som finns härrör ofta från selekterade befolknings- och yrkesgrupper. Som en följd av det ökade intresse som ägnats åt studier av astma har man på senare år mera seriöst försökt nå fram till en enhetlig definition och nomenklatur.

Fastän stora framsteg gjorts under de senaste åren när det gäller de immunologiska bakgrundsmekanismerna vid astma är våra kunskaper i övrigt vad gäller sjukdomens konsekvenser för den enskilde och samhället begränsade. Mycket av vårt "vetande" är än så länge hypoteser och förhållandevis litet är känt om dessa förhållanden.

Mot denna bakgrund planerades och genomfördes föreliggande undersökning. Till grund för denna insamlades ett material slutligen bestående av

223 patienter, som någon gång under år 1968 sökt allergologiska kliniken i Göteborg på grund av asthma bronchiale. Till jämförelse utvaldes lika många kontrollpersoner matchade i förhållande till kön och ålder. Samtliga undersöktes med avseende på ett stort antal allergologiska, psykiatriska, psykologiska och sociala variabler. Materialet bearbetades för att belysa följande frågeställningar, nämligen

1. vilka sociala, psykologiska och medicinska (speciellt allergologiska och psykiatriska) bakgrundsfaktorer har relevans vid asthma bronchiale?
2. vilka sociala och socialmedicinska konsekvenser åtföljer astmasjukdomen?
3. föreligger skillnader i de båda sista avseendena mellan patienter med exogen (allergisk) respektive endogen (icke allergisk) asthma bronchiale?

2 Asthma bronchiale som klinisk konception

I typiska fall föreligger knappast någon svårighet, vare sig för den medicinskt sakkunnige eller för lekmannen, att konstatera om en person har eller icke har astma. Svårigheterna uppstår när det gäller att differentiera från övriga obstruktiva lungsjukdomar och man har ännu ej kunnat enas om en gemensam konception av asthma bronchiale. Dessa gränsdragningsproblem kräver emellertid beaktande och ställningstagande när man planerar kliniska inventeringar eller epidemiologiska undersökningar av patienter med bronkialastma. Avsaknaden av en allmänt accepterad definition av asthma bronchiale medför dock svårigheter när det gäller att jämföra resultat av olika undersökningar.

Allmänt accepterat är det förhållandet att asthma bronchiale, tillsammans med kronisk bronkit och lungemfysem, räknas till gruppen av kroniskt obstruktiva lungsjukdomar. Ett första försök till definition av asthma bronchiale gjordes av Ciba Guest Symposium 1958. Man enades där om att med astma beteckna den intermittenta eller reversibla luftvägsobstruktion som undergår förändringen under kort tidsperiod. En liknande definition föreslogs av ett WHO-symposium 1962.

En annan definition av asthma bronchiale har framlagts vid the American Thoracic Society 1962. Astma betecknas där "som en sjukdom med ökad reaktionsberedskap i luftvägarna för olika stimuli, vilken manifesterar sig som en generell obstruktion av luftvägarna med växlande intensitet spontant eller på grund av terapi". Man utesluter emellertid sådana astmatillstånd där man dessutom har symtom på bronkit. Vid den 8:e Nordiska Allergologkongressen i Oslo, 1966, föreslog en särskilt tillsatt kommitté följande definition: "Asthma bronchiale är en sjukdom i luftvägarna som karakteriseras av en helt eller delvis reversibel vilodyspné av obstruktiv typ med varierande duration och svårighetsgrad".

I föreliggande undersökning har det primära intresset knutits till bronkialastmans sociala konsekvenser. I sammanhanget förtjänar framhållas att de astmapatienter som samtidigt har en bronkit ofta utgör den medicinskt sett mest invalidiserade gruppen (Ogilvie, 1962). Av denna anledning synes den konception av asthma bronchiale som överensstämmer med definitionen enligt the American Thoracic Society vara mindre meningsfull. Det skall i sammanhanget nämnas att en klinisk och en epidemiologisk undersökning av astma på svenskt material genomförts på basis av nyssnämnda amerikanska definition av Irnell (1964) och Irnell & Kiviloog (1968).

Det hade självfallet varit värdefullt om här föreliggande undersökning kunnat följa nyssnämnda undersökningar ifråga om avgränsning av bronkialastma som konception. Att så inte skett motiveras i första hand med att här presenterade undersökning i första hand intresserar sig för sociala konsekvenser av bronkialastma och att man därvid icke ansett sig kunna utesluta den stora grupp patienter med astma som samtidigt företett bronkit.

I valet mellan de ovannämnda återstående två konceptionerna har författaren valt att följa den som framlades vid Nordiska Allergologkongressen i Oslo 1966. Oslosymposiet, accepterade att under begreppet bronkialastma även innefatta fall med samtidig bronkit. I sådana fall rekommenderade symposiet att använda en kombination av de båda diagnoserna astma och bronkit och att de dominerande symtomen föres fram som primär diagnos såsom "asthma bronchiale med kronisk bronkit" och "kronisk bronkit med asthma bronchiale". Övergången mellan dessa kategorier är självfallet flytande.

För kronisk bronkit och emfysem rekommenderade symposiet i stort sett de definitioner som tillämpas i den anglosaxiska världen: Kronisk bronkit är en sjukdom som karakteriseras av kronisk eller recidiverande hosta, vanligen med expektorat, där andra sjukdomar ej är orsaken. Slemhinnan är ofta typiskt förändrad. Generellt emfysem definierades som en lungsjukdom med förstoring och destruktion av lungparenkymet distalt om bronkioli terminalii.

Rent allmänt kan sägas att en klinisk konception av en sjukdom bör täcka alla relevanta aspekter, nämligen tillståndets symptomatologi, tillståndets etiologi och tillståndets förlopp respektive prognos. I det föregående har väsentligen diskuterats asthma bronchiale från symptomatologisk aspekt och därmed sammanhängande avgränsningsproblem.

2.1 Multifaktoriell etiologi - teoretiska överväganden

Från etiologisk aspekt kan följande anföras. Uppkomstbetingelserna för sjukdom kan sällan hänföras till en enskild faktor utan man måste oftast räkna med flera olika faktorer för att "förklara" sjukdomens uppkomst ur kausal synpunkt. I åtskilliga fall av sjukdom har man alltså att göra med ett orsakskomplex, en kombination av olika etiologiska faktorer.

Läran om sjukdomarnas multifaktoriella etiologi har vuxit fram efter hand och är numera allmänt accepterad. Vid asthma bronchiale medverkar

sålunda flera etiologiska patogenetiska faktorer till sjukdomens utveckling. I det enskilda fallet kan en huvudfaktor dominera som etiologiskt moment eller också kan symtomen utlösas på basis av flera samverkande faktorer.

Följande tänkbara orsaksfaktorer har under årens lopp varit föremål för en lång rad studier, nämligen allergi och infektioner samt hereditära, hormonella, psykiska och psykologiska faktorer. Dessutom har man studerat betydelsen av olika ospecifika icke-allergiska faktorer nämligen biokemiska, kemiska, klimatiska och ventilationsmekaniska. Intresset har framförallt fokuserats till allergi, infektioner och psykologiskt-psykiska faktorer (Rees, 1956a-b).Allergi och infektioner räknas i etiologiskt avseende som de viktigaste faktorerna.

När det bronkialastmatiska reaktionssättet väl är etablerat kan förskjutningar ske ifråga om vilka etiologiska faktorer som utlöser den astmatiska reaktionen. Etiologien domineras i olika åldersgrupper av olika huvudetiologiska faktorer (Rees, 1956 a-b).

På grundval av etiologien kan man indela astman i två huvudgrupper, nämligen exogen och endogen astma. Med exogen astma avses sådan astma där man kan påvisa en allergi mot ett känt allergen. Vid astma av denna typ är de bakomliggande immunologiska mekanismerna i sina huvuddrag kända. Etiologien är i dessa fall en reaginmedierad typ-I reaktion (Gell & Coombs, 1963). Reaginernas (IgE) fysikaliska och biokemiska egenskaper är numera kända mycket tack vare svenska forskarinsatser (Johansson et al., 1968). I regel kan man vid denna typ av astma reproducera astmasymtom vid varje ny exposition för det aktuella allergenet. Det finns dock undersökningar som visar att graden av allergiska symtom, t.ex. allergisk rhinit och asthma bronchiale, kan variera vid exposition för ett och samma allergen, t.ex. pollen, under olika emotionella tillstånd (Holmes et al., 1949).

För att söka beakta ett allsidigt bakgrundsmönster av tänkbara etiologiska moment av mera framträdande och mera sekundär betydelse har följande tillvägagångssätt, angivet av Lindegård (1963), tillämpats. Förfaringssättet innebär att man rent hypotetiskt anlägger fyra olika aspekter, nämligen hereditärt-endogena aspekter, somatogena, karaktärogena och psykiatriska samt sociogena. Genom denna yttre ram kan man sedan nå en grövre eller mera nyanserad bedömning beroende på antalet kategorier som införes i diskussionen. I följande undersökning har den av Lindegård angivna referensramen i huvuddrag använts i följande tillämpning:

1. Hereditärt-endogena bakgrundsfaktorer
   a. Familjeanamnes för allergiska sjukdomar
   b. Andra allergiska sjukdomar
   c. Specifik överkänslighet
   d. Ospecifik överkänslighet

2. Somatogena bakgrundsfaktorer
   a. Tidigare somatiska sjukdomar
   b. Hormonella faktorer
   c. Ökad infektionsbenägenhet
   d. Förekomst av eosinofili
   e. Tobaksrökning

3. Karaktärogena och psykiatriska bakgrundsfaktorer
   a. Habitualpersonlighet
   b. Tidigare psykiska sjukdomar

4. Sociogena bakgrundsfaktorer
   a. Negativa sociala miljöfaktorer

3 Tidigare undersökningar

Litteraturen rörande de allergiska sjukdomarna är i dag enorm och praktiskt taget helt oöverskådlig. Själva begreppet allergi begagnas inte sällan något okritiskt och utan närmare definition, vilket i hög grad försvårar bedömningar och jämförelser av uppgivna resultat.

Om man enbart inriktar litteraturstudierna på asthma bronchiale gäller samma värdering. Litteraturens omfattning gör det omöjligt att överblicka densamma. Avsaknaden av en allmänt accepterad definition av astma försvårar också i hög grad jämförelsen mellan olika material inte enbart länder emellan utan även inom vårt eget land. De svårigheter, som detta medför i den vetenskapliga kommunikationen när det gäller astmasjukdom, är uppenbara.

Författaren har i det följande gjort en översikt av den litteratur, som ansetts ha betydelse för den aktuella undersökningen och i första hand valt sådana undersökningar där man nöjaktigt definierat vad som avsetts med beteckningen astmasjukdom. För översiktlighets skull har litteraturen uppdelats i ett antal ämnesområden relevanta för denna undersökning.

3.1 Prevalensundersökningar

Astmasjukdomen är en vanlig sjukdom, som förekommer i alla länder och hos alla raser. Statistiska uppgifter rörande astmasjukdomens förekomst är sparsamma och tidigare undersökningar har i regel utförts på selekterade material, t.ex. olika yrkesgrupper. Det är först på senare år som man har börjat genomföra epidemiologiskt mer invändningsfria prevalensundersökningar.

I Sverige har Kraepelien (1954) funnit en astmafrekvens på 1,37 % hos skolbarn i Stockholm. Julin och Wilhelmsen (1967) fann att astma förekommer hos 2,0 % bland Göteborgs innevånare i åldern 16 - 64 år och oftare hos kvinnor än män, nämligen 2,8 % respektive 1,1 %. Undersökningen byggde på ett slumpmässigt urval av 1054 män och 1113 kvinnor. I detta urval bedömdes 31 kvinnor och 12 män lida av astma. Denna signifikant högre frekvens av astma hos kvinnor överensstämmer med Huthis fynd, nämligen att 1,7 % av kvinnor i hans populationsundersökning hade astma men endast 0,4 % av männen (Huthi, 1965). I Stockholms län fann Colldahl (1967) en astmafrekvens på 2,6 % hos totalpopulationen. Irnell och Kiviloog (1968) har i en populationsundersökning funnit en astmaförekomst på 2,3 % både hos män och kvinnor i åldrarna

30 - 64 år i Uppsala med sju omkringliggande kommuner. I Finland har Alanko (1970) studerat befolkningen i Harjavalta kommun och funnit en astmafrekvens på 1,21 % i åldrarna 10 - 59 år. Prevalensundersökningar från andra länder än Sverige och Finland visar att astma i genomsnitt förekommer hos 1 - 2 % av befolkningen.

3.2 Familjeundersökningar

Klinisk erfarenhet talar för att astmapatienter, oavsett om astmasjukdomen är av exogen eller endogen typ, ofta har en familjeanamnes rörande astma eller andra allergiska sjukdomar såsom allergisk rhinit, atopisk dermatit, urticaria och angioödem. Ärftlighetsförhållandena vid astma har varit föremål för olika typer av studier, nämligen 1. geneologiska undersökningar, 2. systematiska studier av familjer där medlemmar lider av astma och 3. kliniska undersökningar av anförvanter till astmapatienter och av patienter som lider av andra allergiska åkommor.

Så tidigt som 1909 publicerade Drinkwater en undersökning på tjugo medlemmar av samma familj över tre generationer. Författaren kom till det resultatet, att hälften av medlemmarna hade astma och drog slutsatsen, att denna fördelning var orsakad av dominant nedärvning enligt Mendel.

Bucher och Keeler publicerade 1934 en släkttavla omfattande 236 män och 218 kvinnor över fem generationer. Av dessa 454 individer led 102 (50 män och 52 kvinnor) av atopisk allergisjukdom. Incidensen av allergi var enligt författarna för hög för att kunna ha orsakats av en eller flera par av recessiva faktorer i frånvaro av inavel. Man drog då den slutsatsen, att "tendens till nedärvning måste bero på ett enkelt dominant genutbyte som påverkade män och kvinnor i lika utsträckning".

Efter analys av 66 släkttavlor kom Wiener och medarbetare (1936) till den slutsatsen att anlaget för atopisk sjukdom är knutet till två allela gener Hh. Trots detta tycks även heterozygoti innebära en viss disposition. Majoriteten av individer med genotypen Hh utvecklar aldrig någon allergi men ungefär en femtedel av de heterozygota kan under senare delen av livet utveckla sådan.

Komparativa studier mellan enäggs- och tvåäggstvillingar för att dokumentera ärftlig etiologi till astma har genomförts i ett par undersökningar. Här skall nämnas en, nämligen den av Spaich och Ostertag (1936), vilka publicerat en mycket stor undersökning omfattande 71 tvillingpar, både monozygoter och dizygoter. Resultatet indikerar att ärftliga fak-

torer har betydelse för uppkomsten av astma och andra allergiska sjukdomar.

Systematiska familjestudier har utförts av bl.a. Cooke och van der Veer (1916), som studerade 621 patienter med allergiska åkommor. En kontrollgrupp av 204 individer användes som jämförelse. I patientgruppen fann man allergiska manifestationer hos 48,4 % av familjemedlemmarna medan motsvarande siffra för kontrollgruppen var 7 %.

I samarbete med Spain (1924) presenterade Cooke senare ett nytt material, som omfattade 568 patienter varav 158 hade astma och resten hösnuva eller en kombination av astma och hösnuva hos vilka "the hypersensitive condition was demonstrated by a positive intradermal test". Författarna fann positiv familjeanamnes hos 58,4 %. Hos en kontrollgrupp på 506 individer var motsvarande siffra 7 %. Författarna hävdar att nedärvningen är dominant och att den hereditära faktorn är multipel och att dess komponenter kan överföras separat.

Adkinsson (1920) fann en positiv familjeanamnes hos 48 % av 400 astmapatienter. Författaren drog då den slutsatsen att nedärvning sker via en recessiv autosomal gen, som kan överföras av en asymptomatisk bärare.

En från epidemiologisk synpunkt väl genomförd familjestudie har presenterats av Schwartz (1952). Utgångsmaterialet omfattade 191 probander med astma, 50 probander med bagarastma samt 200 kontrollpersoner utan känd allergisk sjukdom. Information insamlades om föräldrar, mor- och farföräldrar, syskon till föräldrarna, kusiner, syskon och barn. Sammanlagt studerades 4256 individer. Schwartz fann att astma, vasomotorisk rhinit, Prurigo besnier och hösnuva förekom i signifikant högre grad hos släktingar till patienter i bägge astmagrupperna jämfört med släktingar till individer i kontrollgruppen. Resultatet bedömdes så, att astma är en ärftlig sjukdom, genetiskt besläktad med vasomotorisk rhinit, Prurigo besnier och hösnuva. De allergiska och icke-allergiska undergrupperna av astmaprobander var identiska i så många avseenden "that asthma must be presumed to be a genetic entity". Schwartz ansåg sig ha funnit starka bevis för att det förelåg en hereditär grund för astma oberoende om den var allergisk eller ej och att det förelåg en dominant nedärvning med ofullständig penetrans.

Rees (1956 a-b) fann en incidens av astma, vasomotorisk rhinit och Prurigo besnier hos föräldrar och syskon till 32 % av astmatikerna

jämfört med 10 % i kontrollgruppen. Skillnaden är statistiskt signifikant.

Leigh & Marley (1957) fann signifikant fler "förstagradssläktingar" med astma i astmagruppen jämfört med kontrollgruppen, medan någon sådan skillnad ej framkom då man jämförde "andragradssläktingar". Författarna konkludera att astma är ett genetiskt bestämt tillstånd med förmodad multifaktoriell nedärvning.

I norge har Claussen (1948) utfört en prevalensundersökning av 1568 individer med asthma bronchiale. Hos dem fanns en positiv familjeanamnes i 50 %. Julin och Wilhelmsen (1967) kom till likartat resultat, dvs. att 51 % av anförvanterna till astmatiker i Göteborg hade någon atopisk sjukdom.

Bruce Pearson (1968) har i en studie av drygt 600 fall kunnat karakterisera astma med debut före 30 års ålder "as a single disease partly dependent on the inheritance of some factor not essentially a predisposition to allergy". Författaren anser att denna faktor är en ostabilitet i bronker, som snabbt kan kontraheras av flera olika stimuli, som verkar direkt, indirekt eller genom allergiska mekanismer.

3.3 Blodeosinofili vid asthma bronchiale

Undersökningar rörande eosinofila celler i blod vid astma visar högst varierande resultat och endast ett par representativa undersökningar skall nämnas.

Peipers (1930) fann att 55 % av alla astmatiker hade förhöjda eosinofilivärden och de högsta värdena noterades dagen efter en astmaattack.

Arnoldsson och Helander (1958) redovisade i sitt material blodeosinofili hos 53 % av patienter med endogen astma. Vid exogen astma i aktivt skede var ökat antal eosinofila celler i blod något vanligare.

Alanko (1970) fann förhöjda eosinofilivärden hos 39 % av sina astmatiker medan Julin och Wilhelmsen (1967) noterade siffran 23 %.

3.4 Förekomst av andra allergiska sjukdomar

För att indikera allergisk etiologi vid astma har man försökt påvisa en korrelation till andra allergiska manifestationer. I sådana studier aktualiseras svårigheterna att nosologiskt avgränsa begreppet "allergisk sjukdom".

Rackemann (1947) liksom Claussen (1948) påvisade förekomst av andra allergiska sjukdomar hos astmapatienter i 29 %. Ett likartat resultat noterade Julin och Wilhelmsen (1967) i sin populationsundersökning, nämligen att 33 % av problanderna haft eller hade besvär av annan allergisk manifestation såsom rhinit, urticaria eller allergiskt eksem.

Leigh och Marley (1967) studerade prevalensen hos astmaprobander och kontrollindivider dels med avseende på hösnuva och vasomotorisk rhinit och dels beträffande eksem och urticaria. Resultatet blev att 68 % av probanderna hade hösnuva och vasomotorisk rhinit jämfört med 9 % hos kontrollindividerna. Motsvarande prevalenssiffror för eksem och urticaria var hos astmaprobanderna 78 % och hos kontrollindividerna 11 %.

3.5 Tobaksrökning och asthma bronchiale

Att tobaksrökning spelar en avgörande roll som etiologisk faktor vid kronisk bronkit är allmänt accepterat. Vid stora epidemiologiska undersökningar rörande bronkit baserade på representativa populationsurval har cigarettrökarna alltid visat sig vara de svårast drabbade. Ett flertal undersökare har funnit positiv korrelation mellan grad av symtom och antal rökta cigaretter per dag (Higgins et al., 1958; Järvinen et al., 1960; Fletcher & Tinker, 1961; Anderson & Ferris, 1962).

Vid okomplicerad astma däremot är det etiologiska sambandet ej lika klarlagt. Visserligen vet vi att tobak i sällsynta fall kan verka som allergen och vidare vet vi att tobaksrök kan framkalla eller aggravera astmatiska besvär hos astmadisponerade individer men någon huvudetiologisk faktor synes tobaksrök ej vara (Blue, 1970). Det förhållandet att tobaksrök liksom många andra ospecifika agens som t.ex. luftföroreningar hos många astmatiker kan inducera eller accentuera astmatiska besvär beror på en hyperreaktivitet i bronkialslemhinnan.

En rad olika undersökningar har visat att astmatiker röker betydligt mindre än patienter med kronisk bronkit och även mindre än normalpopulationen. Sålunda fann Williams (1961) 85 % av icke-rökare bland patienterna jämfört med 55 % i ett kontrollmaterial. Hos patienter med kronisk bronkit förekom icke-rökare endast i 2 %.

Irnell (1964) fann i en klinisk undersökning på ett material, omfattande 42 män och 74 kvinnor med astma, att antalet icke-rökare var påtagligt signifikant fler bland männen med astma än bland männen i kontrollmaterialet (76 % respektive 33 %). Någon sådan skillnad noterades ej för kvinnorna (80 % respektive 79 %). Bland männen och kvinnorna i

astmaserien fanns det ingen som rökte mer än 14 cigaretter/dag. Av cigarettrökarna i kontrollmaterialet rökte drygt 20 % av männen och knappt 5 % av kvinnorna mer än 14 cigaretter/dag.

Vid jämförelse mellan astmapatienter och bronkitpatienter visade Julin och Wilhelmsen (1967) att det i astmagruppen fanns betydligt fler icke-rökare än i bronkitgruppen, nämligen 47 % respektive 10 %. Motsvarande siffror för kvinnorna var 57 % respektive 10 % och skillnaden är signifikant. Någon sådan signifikant skillnad erhölls emellertid ej för männen där siffrorna var 34 % respektive 9 %.

Irnell och Kiviloog (1968) fann fler manliga astmapatienter än manliga bronkitpatienter bland icke-rökare, nämligen 22,2 % respektive 11,4 %. Denna skillnad var ej signifikant. Emellertid var 23,1 % av männen med astma exrökare jämfört med endast 8,4 % av männen med bronkit och denna skillnad var signifikant. I bronkitgruppen var 80,1 % rökare mot 54,7 % i astmagruppen. Skillnaden var signifikant. Gruppen av rökare inkluderade både cigarettrökare (90 % i astmagruppen och 94 % i gruppen med kronisk bronkit) och/eller cigarrökare (10 % i astmagruppen och 6 % i bronkitgruppen). Av cigarettrökarna i astmagruppen rökte 72,5 % mindre än 15 cigaretter per dag. Motsvarande siffror för bronkitgruppen var 49,1 %. Ingen av individerna i den förra gruppen rökte 25 eller fler cigaretter per dag i jämförelse med 10 % av patienterna med bronkit. Av de kvinnliga astmatikerna tillhörde 54,5 % kategorien icke-rökare och motsvarande siffra för de kvinnliga bronkitpatienterna var 34,7 %. Denna skillnad mellan diagnosgrupperna är ej signifikant. Å andra sidan är proportionen av rökare signifikant större i gruppen med kronisk bronkit (62,2 %) än i astmagruppen (39 %). Alla kvinnor, oberoende av diagnos, som tillhörde gruppen av rökare rökte cigaretter; av cigarettrökare i astmagruppen rökte 78,8 % mindre än 15 cigaretter dagligen och motsvarande siffra för bronkitgruppen var 75,6 %. Ingen kvinna oberoende av diagnos rökte 25 eller fler cigaretter per dag.

3.6 Infektioner och asthma bronchiale

Att infektioner på ett eller annat sätt har betydelse vid astmasjukdomen är nog alla som sysslar med denna sjukdom överens om. I vilken omfattning infektioner har betydelse rådet det emellertid delade meningar om.

Bulatov (1956) fann vid undersökning av 1200 astmapatienter att infektion i luftvägarna i 98 % var orsak till första astmaattacken. En stor

del av dessa infektioner hade orsakats av influensa, mässling, kikhosta, pneumoni, sinuit och bronkit. Författaren nämner en rad andra författare som redovisat resultat där infektion haft avgörande betydelse i mellan 64 - 100 %.

Rees (1956 a-b) har för att kunna värdera den relativa vikten av etiologiska faktorer vid astma hos olika ålders- och könsgrupper studerat betydelsen av allergiska, infektiösa och psykologiska faktorer. Dessa faktorer graderades som varande dominerande, medverkande eller utan etiologisk betydelse. Incidensen av infektiösa faktorer var i stort sett lika bland pojkar och flickor före puberteten och visade inga större variationer bland vuxna bortsett från en låg incidens bland män i åldrarna 16 - 25 år. I gruppen som helhet var infektioner en dominerande etiologisk faktor hos 30 % och medverkande etiologisk faktor hos 38 %. Mer än en etiologisk faktor hade betydelse hos 62 % av patienterna i åldrarna 60 år och uppåt och hos 18 % i denna åldersgrupp hade alla tre etiologiska faktorerna betydelse. Detta skulle tala för att dessa faktorer kan vara alternativa i sina effekter. Ibland framkallades astma enbart via den summativa effekten och stundtals förekom synergism. Hos barn bestämde infektiösa faktorer debuten i 55 % och motsvarande siffra för vuxna var 45 %. Varje typ av respiratorisk infektion ansågs kunna vara involverad i utvecklingen av astma - bakteriell, virusbetingad eller svampbetingad. Någon bakteriell allergi ansågs ej föreligga.

Undrits (se Bulatov, 1956) däremot hävdar att infektioner avlägsnar den skyddande barriären hos bronchialslemhinnan. Bakteriprodukter i form av äggviteämnen och polysaccarider kommer på så vis in i blodbanan genom bronchialslemhinnan varvid sensibilisering av organismen kan uppstå.

I dag vet vi att många bakterier kan leda till sensibilisering hos homo. Vanligtvis är den immunologiska reaktionsmekanismen härvid av en annan typ, nämligen serumsjuke-Arthus' typ (typ III) eller fördröjd, cellulärt medierad (typ IV). Bakteriell allergi har emellertid hittills inte objektivt kunnat verifieras vid astma.

3.7 Socio-ekonomiska faktorer

3.7.1 Socialgruppsfördelning. I Sverige har man liksom i många andra länder försökt klassificera individers position i den sociala hierarkien genom att använda begreppet "socialgruppstillhörighet". Den

i Sverige vanligast använda indelningsgrunden har varit [illegible] I - III". Socialgruppstillhörigheten kan i viss mån [illegible] manfattande mått på utbildningsnivå, inkomstnivå och individ[illegible] i samhället.

I några studier har man uppmärksammat sambandet mellan astma och socialt status uttryckt som socialgruppstillhörighet. [illegible] vid en undersökning i Stockholm av understödstagare en grupp individer som kan anses ligga längst ner på den sociala rangskalan, att astmamortaliteten var störst hos kv[illegible].

Williams (1951) undersökte i en större populationsstudie eventuellt samband mellan astmamortalitet och socialgruppstillhörighet i England och Wales. Materialet indelades i femsocialgruppen och Williams anger att mortaliteten i astma var störst i de lägre socialgrupperna.

Van der Lende (1969) tillskriver socialklasstillhörighet en viss betydelse vid obstruktiva lungsjukdomar.

Studierna på detta område är sparsamma och några [illegible] samband mellan socialgruppstillhörighet och astmatisk [illegible] ej finna i litteraturen. Resultaten är svåra att [illegible] även hänsyn tagas till den sociala strukturförändring som under de sista decennierna ägt rum i Sverige liksom i [illegible].

3.7.2 Utbildningsnivå. Irnell (1964) studerade utbildningsnivån hos patienter där astma debuterat före 16 års ålder och patienterna mellan 16 - 24 års ålder haft maximalt två symtomfria kalenderår. Dessa kriterier uppfylldes av 22 patienter med lika fördelning beträffande kön. Ursprungliga astmaserien omfattade 116 patienter. Författaren jämförde sedan observerat värde på real- och studentexamen med förväntat värde (ur Officiell svensk statistik) men fann inga signifikanta skillnader. Observerat värde för realexamen var [illegible] och förväntat 1,3. Motsvarande siffror för studentexamen var [illegible] respektive [illegible] om skillnaderna ej var signifikanta förelåg en tendens till att ett större antal patienter hade avlagt real- och studentexamen. [illegible] bör att flertalet patienter var bosatta i Uppsala, som är [illegible] och jämförelsematerialet byggde på uppgifter från [illegible].

Julin och Wilhelmsen (1967) fann i sin populationsundersökning [illegible] Göteborg att 14 % av både astma- och bronkitgruppen [illegible] examen. Motsvarande siffra för totalmaterialet var [illegible] var ej signifikant men tendensen var [illegible] den [illegible].

Tibblin och Wilhelmsen (1967) fann i sin undersökning av 50-åriga män i Göteborg att patienter med kronisk bronkit avlagt realexamen eller högre utbildning i mindre utsträckning än individer utan respiratoriska symtom.

3.7.3 Inkomstnivå. En tredje aspekt på socialt status utgör inkomstnivån. Irnell (1964) studerade inkomstnivån (baserad på sjukpenningklass) i december 1963 hos patienter som ej var förtids- eller ålderspensionerade. De manliga astmapatienterna hade i genomsnitt 19,9 kronor per dag i sjukpenning jämfört med 20,0 kronor per dag för männen i kontrollmaterialet. Av de icke-pensionerade kvinnorna hade 45,3 % (24/53) en sjukpenning av 5,0 kronor per dag medan medelsjukpenningen beräknades till 12,00 kronor per dag. Motsvarande siffra för kontrollmaterialet var 15,2 kronor per dag. Skillnaden var signifikant. Om de manliga egna företagarna exkluderades från astmaserien och kontrollmaterialet erhöll man ett medelvärde på 21,7 kronor per dag för astmaserien och 21,1 kronor per dag för kontrollmaterialet.

Irnell och Kiviloog (1968) använde också sjukpenningklass som mått på inkomstnivå i sin populationsundersökning. För gifta kvinnor utan inkomst av förvärvsarbete och förtidspensionerade kalkylerade författarna med en sjukpenning på 6 respektive 0 kronor per dag. Vid jämförelse med en kontrollserie, som var matchad med avseende på kön, ålder och boendeort framkom ej några skillnader mellan denna kontrollserie och astma- respektive bronkitmaterialet med avseende på inkomstnivån.

Tibblin och Wilhelmsen (1967) noterade bronkitförekomst signifikant oftare bland låginkomsttagare än bland de med högre lön.

3.7.4 Arbetssituation. Yrkesval och som en konsekvens av detta den arbetssituation människor hamnar i beror på en rad olika faktorer. En viktig faktor i detta sammanhang är förekomst av sjukdom. Astma med tidig debut kan förväntas inverka på yrkesval och många yrken är stängda för den astmasjuke. Vid yrkesval måste sålunda den astmasjuke ta hänsyn till en rad olika faktorer såsom arbetets art, miljö, exponering för starka allergen, stress m.m. Vid astma med senare debut kan arbetsbyte och omskolning aktualiseras.

Litteraturen rörande astmasjukdomens inverkan på arbetssituationen är mycket sparsam och några undersökningar som klart belyser dessa förhållanden finns ej såvitt jag kunnat finna. Inte desto mindre är problematiken rörande den astmasjukes arbetsförhållande en vardagsföre-

teelse för läkare verksamma i astmavård.

Clemmesen (1948) redovisar procentfördelningar a. olika yrken bland manliga patienter och en kontrollgrupp. Hantverkare, jordbrukare och skogsarbetare var väl representerade yrken bland astmapatienterna medan det förekom en underrepresentation av industriarbetare. Många var tvungna att byta arbete på grund av astmasjukdom.

Irnell (1964) redovisar yrkesfördelningen hos ekonomiskt aktiva män och vkinnor med astma och hos totalpopulationen år 1960. Yrkesfördelningen bland kvinnliga astmatiker överensstämde väl med den hos totalpopulationen. För männen i astmaserien var det en överrepresentation av allmänt administrativt arbete men skillnaden var ej signifikant. En likartad men mindre uttalad sådan tendens förekom för jordbruks- och skogsarbete. Däremot var det en underrepresentation av fabriksarbetare, hantverkare, byggnadsarbetare och handelsanställda men skillnaden var ej signifikant. Irnell fann även i sitt material, som omfattade 41 män och 74 kvinnor, att 36 % (15/41) av männen måst byta arbete på grund av sin astma. Motsvarande siffra för kvinnorna var 1 % (1/74). Medelåldern för yrkesbyte var 38 år för männen och 44 år för kvinnorna. Tendensen i yrkesbytet var den att man övergick från kvalificerat till lättare arbete. Arbetsbytet var ur astmasynpunkt positivt i 73 % (11/15).

I Irnells patientgrupp erhöll vidare 18,1 % (21/116) förtidspension på grund av astma. Motsvarande siffror för männen var 14,6 % (6/41) och för kvinnorna 14,9 % (11/74). Männen erhöll förtidspension i genomsnitt vid 52 års ålder (spridning 36 - 66 år) medan motsvarande siffra för kvinnorna var 51 år (spridning 27 - 66 år).

Författaren använde ytterligare ett kriterium på arbetsoförmåga, nämligen "day of incapacity", vilket innebär en dag då arbetsförmågan varit nedsatt åtminstone 75 % på grund av astma. Utvärderingen gjordes på basen av autoanamnes och denna uppskattning av reducerad arbetsförmåga omfattade hela tidsperioden från astmadebuten. Medeldurationen av astma var för bägge könen 21 år utan stora skillnader mellan de olika åldersgrupperna. Medelantalet "days of incapacity" var omkring 1000 för både män och kvinnor och ej heller i detta avseende var det några stora skillnader mellan åldersgrupperna.

Irnell och Kiviloog (1968) har i sin epidemiologiska undersökning på samma sätt försökt indikera arbetsoförmåga med hjälp av anamnes. Av de 956 individerna i åldrarna 30 - 64 år med astma uppvisade 47,6 % (455/956) en sjukdomsduration på 20 år eller mer och motsvarande siffra

för de 857 probanderna med kronisk bronkit och lika åldersfördelning var 49,9 % (428/857). Vid bedömning av totala antalet "days of incapacity" orsakade av respektive sjukdomar efter deras debut befanns 66 % av individerna med astma och 62 % av de med kronisk bronkit ha haft mindre än 60 sådana dagar. 5 % av fallen med astma och 11 % av de med kronisk bronkit hade haft 1080 eller fler "days of incapacity". För de tolv månaderna före undersökningen hade 85 % av probanderna med astma och 72 % av de med kronisk bronkit haft mindre än sju "days of incapacity" medan 1 % av astmapatienterna och 7 % av bronkitpatienterna hade haft 180 eller fler sådana dagar.

Sammanfattningsvis kan sägas att för framförallt astmapatienterna men även för bronkitpatienterna har antalet "days of incapacity" varit relativt lågt för många av individerna både när det gäller den totala perioden och för de tolv månaderna före undersökningen. En regressionsanalys visade att kronisk bronkit i medeltal orsakat ett större antal "days of incapacity" efter debuten än asthma bronchiale.

Julin och Wilhelmsen (1967) fann att 12 % av astmapatienterna var i behov av förtidspension. Motsvarande siffror för bronkitpatienterna och totalmaterialet var 17 % respektive 4,5 %. I realiteten hade endast ungefär hälften av astma- och bronkitpatienterna, liksom patienterna i totalmaterialet erhållit förtidspension, nämligen 6,8 % respektive 2,8 %. Sjukskrivning mer än 90 dagar under perioden 1960 - 1964 förekom signifikant oftare hos astmapatienterna än bronkitpatienterna och totalmaterialet. Siffrorna var 30 %, 21 % och 19 %.

3.7.5 Familjedata. Irnell (1964) uppskattade giftermålsfrekvensen både i hela astmaserien, dvs. hos 116 patienter, och för ett selekterat material av 29 patienter, där astmadebuten inträffat före 21 års ålder och som fram till 30 års ålder haft ett maximum av två symtomfria kalenderår. Det förväntade värdet var 98 i hela astmaserien, medan observerat antal var 101. Motsvarande siffror för urvalsserien var 24,6 respektive 24. Astmapatienterna skilde sig ej signifikant från totalpopulationen med avseende på denna variabel. Observerat antal frånskilda bland de som någon gång varit gifta (= 101 patienter) var 2 medan det förväntade värdet beräknades till 5,5.

Julin och Wilhelmsen (1967) fann att 29 % (12/42) av bronkitpatienterna och 14 % (6/43) av astmapatienterna var frånskilda jämfört med 6 % av totalsamplet. Skillnaden är signifikant för bronkitgruppen. Av astma- och bronkitpatienterna var 23 % respektive 14 % ogifta medan

motsvarande siffra för kontrollgruppen var 26 %. Skillnaden var ej signifikant.

Rörande fertilitet har undersökningar visat att astmapatienter ej har färre barn än totalpopulationen (Irnell, 1964).

3.7.6 Boendesituation. Irnell (1964) fann att 75 % av patienterna bodde modernt (centralvärme och bad eller dusch), 9 % halvmodernt (centralvärme men ej bad eller dusch) och 16 % omodernt (varken centralvärme eller bad/dusch) och dessa resultat skilde sig ej signifikant från förväntade värden. Patienterna skilde sig ej heller från populationen i övrigt med avseende på trångboddhet (=> 2 personer per rum).

Julin och Wilhelmsen (1967) kunde registrera en signifikant högre grad av lägsta bostadskvalitet, dvs. omodern lägenhet (varken centralvärme eller bad/dusch) hos patienter med astma och kronisk bronkit jämfört med totalsamplet men det förekom ingen skillnad mellan diagnosgrupperna. Frekvensen av omodern lägenhet var bland astmatiker 25 % (11/43), bland bronkiter 24 % (10/42) och i totalsamplet 11,6 % (251/2167). Däremot var det en signifikant högre frekvens av trångboddhet i totalsamplet (30,2 %) jämfört med astmagruppen (9 %) och bronkitgruppen (14 %).

3.8 Psykologiska och psykiatriska faktorer vid astma

Att emotionella faktorer har betydelse vid astma känner man till sedan gammalt. Hippokrates gav rådet till astmapatienter att skydda sig själva mot ängslan. Van Helmont (1650) introducerade begreppet nervös astma och Thomas Willis (1672) har påpekat att emotioner kan utlösa astmaattacker. Salter (1860) postulerade att astma huvudsakligen var en nervös åkomma.

Under 1900-talet har publicerats en rad arbeten där man mer eller mindre kraftigt betonat betydelsen av psykologiska faktorer vid astma. Ett flertal försök har gjorts att definiera de viktigaste emotionella faktorerna, som är involverade vid astma. Ett av de tidigaste försöken var att undersöka sambandet mellan astma och specifika personlighetsmönster. I några studier (Dunbar, 1938; Kerman, 1947) angavs samband mellan cyclothym eller hysteroid personlighet och astma. Alcock (1960) ansåg att astmapersonlighet karakteriserades av en inre konflikt, svaga egoförsvarsmekanismer och en tendens till självbestraffning. Andra forskare (Knapp & Nemitz, 1957; Dubo et al., 1961; Graham et al., 1967) har ej kunnat påvisa någon speciell astmapersonlighet.

McDermott och Cobb (1939) fann att mer än hälften av patienterna i deras undersökta grupp visade drag av kompulsiv natur. Dessa fynd ledde till att en del undersökare (Rackemann, 1950) skilde på patienter med psykogen astma och patienter med allergisk astma, en indelning som Dekker et al. (1961) förkastat.

Försöken att finna en gemensam personlighetstyp vid astma följdes av försök att finna en specifik psykisk konstellation. I den psykoanalytiskt orienterade litteraturen har rapporterats ett stort antal emotionella konflikter som kan leda till astma.

Många arbeten har byggt på hypotesen att astma beror på en omedveten fruktan att förlora modern eller moderssubstitutet. Eduardo Weiss (1922) var den förste som var inne på denna tankegång. I den klassiska monografin av French och Alexander (1941) beskrivs den centrala problematiken vid astma som en fruktan för separation från modern. Separationsångest gör att barnet "undertrycker skriket" som istället ersätts med ett alternativt respiratoriskt svar, nämligen pip i bröstet. En likartad uppfattning har dokumenterats av ett flertal andra författare (Fenichel, 1945; Mitchell et al., 1947; Alexander, 1950; Abrahamsson, 1954; Saul & Jones, 1954; Coolidge, 1956; Miller & Baruch, 1957; Alcock, 1960; Monsour, 1960).

Enligt Alexander (1952) kan en rad olika emotionella stimuli utlösa astmatiska besvär men alla inkluderar de ett plötsligt intensivt emotionellt stimulus som t.ex. sexuell upphetsning, ångest, svartsjuka och våldsam vrede. Författaren hävdar att det bakom alla dessa olika typer av emotionella faktorer finns en central psykologisk konstellation. Den centrala faktorn ur psykodynamisk synpunkt är en konflikt som beror på beroendeförhållande till modersgestalten. Som ett svar på denna infantila fixering kan alla tänkbara personlighetsdrag utvecklas. En del astmatiker är kompulsiva till sin natur medan andra har en mer hysteroid läggning. Någon speciell personlighetsprofil existerar ej enligt författaren.

Bastiaans och Groen (1951) anser att en viss personlighetsstruktur tjänar som predisponerande faktor och en emotionell konflikt som utlösande faktor, båda av specifik natur, vid framkallandet av astmaattacker. Det är kombinationen av personlighetsdrag i en viss kvantitativ proportion som ger astmapersonligheten dess specifika natur. Den gemensamma "kärna" av personlighetsdrag hos astmapatienterna har

beskrivits av Groen (1949) enligt följande: 1. markant egocentricitet, 2. tendens till otåligt och impulsivt beteende, 3. tendens till dominerande och tyranniskt beteende, 4. minskad förmåga till adaption då det gäller obehagliga livssituationer, 5. markant narcisstisk vulnerabilitet och emotionell hyperkänslighet, 6. stort behov av kärlek och tillgivenhet - för det mesta omedvetet och ofta dolt, ett pseudoindifferent eller till och med aggressivt beteende, 7. envishet, ofta av infantil typ, som kan leda till konflikter med auktoritativa individer mot vilka de uppträder ambivalent, 8. starka drag av svartsjuka, som kan vara ett handikapp i patienternas sociala liv, 9. svårighet att lösa interpersonella konflikter (svårigheter att "tala igenom saken") och 10. störd psykosexuell utveckling (männen är ofta sexuellt hämmade och kvinnorna ofta frigida). Av de patienter som öppet visar dessa drag kan det ibland leda till att de nästan ständigt är i konflikt med sin omgivning varvid sociala problem kan uppstå - den psykopatiska typen. Hos andra kan "personlighetskärnan" gömmas under en pseudonormal yta så att den bara kan upptäckas efter djupare personlighetsstudier och dessa kallar författaren då den neurotiska typen. av astmatiker. Många av dessa drag kan spåras tillbaka till tidiga negativa upplevelser där en överbeskyddande och dominerande, dvs. med andra ord en ambivalent attityd hos modern mot barnet varit ett viktigt drag.

Sjukhistorier från astmapatienter innehåller ofta exempel på att astmaattacker uppstår som en följd av emotionella händelser. (Dekker och Groen, 1956). Flertalet av dessa observationer, som finns beskrivna i litteraturen har ofta en anekdotisk karaktär (Dunbar, 1938). Kliniska observationer (Miller, 1950, 1953; Bastiaans, 1954; Huet, 1953), psykoanalytiska undersökningar (French, 1951) eller biografisk analysmetod (Bastiaans, 1954; Groen, 1950) ger också exempel på psykogent utlösta attacker.

Dekker och Groen (1956) har laboratoriemässigt försökt reproducera dessa attacker. Autoanamnestiskt fick man fram olika ur etiologisk synpunkt betydelsefulla emotionella händelser. Sedan reproducerades dessa situationer och författarna kunde experimentellt framkalla astmatiska besvär, som objektivt mättes i termer av vitalkapacitet.

Några författare har redovisat att astmatiska besvär kan uppstå vid betingade reflexer (Herxheimer, 1953; Dekker, Pelser och Groen, 1957; Otterheim et al., 1958) och i en del undersökningar har resultaten objektivt verifierats med spirometriundersökning.

Franks och Leigh (1959) fann emellertid att astmatiker inte lät sig betingas lättare än en grupp neurotiker och en grupp normala individer. De framhåller vidare att om astmatiker skulle vara lättare att betinga än andra så borde de placera sig på den introverta sidan i Eysencks extroversions-introversionsvariabel, eftersom det tidigare visat sig att introverta låter sig betingas lättare än extroverta. Med hjälp av Mandsley Personality Inventory (MPI) test fann de inga skillnader mellan astmatikerna och de övriga grupperna och ej heller i övrigt fann de någon för astmapatienter utmärkande personlighetstyp.

När det gäller patofysiologiska mekanismer som förklaring till samband mellan psykologiska faktorer och astma har Faulkner (1941) vid bronkoskopi observerat en konstriktion av bronkiallumen då obehagliga ämnen berördes. Wollf et al. (1950) kom till likartade resultat vid undersökning med spirometri. Astmatikerna reagerade kraftigare på samma mängd allergen i ett spänt emotionellt tillstånd och författarna satte dennaadditativa effekt i samband med det autonoma nervsystemet. Emotionell spänning skulle stimulera cholinerga mekanismer med frigörande av acetylcholin lokalt. Även Leigh och Doust (1953) och Dekker och Groen (1956) har rapporterat experimentellt baserade resultat som försök att förklara sambandet mellan psykologiska faktorer och astma.

Vid genomgång av litteraturen med avseende på psykologiska faktorer och psykiatriska symtom uppstår hela tiden svårigheter att värdera resultaten på grund av gränsdragningssvårigheter mellan psykologiska fenomen och psykiatriska symtom.

Enligt Thomstad et al. (1964) och Lopez Ibor (1956) är ångest huvudsymtomet vid astma och den senare författaren karakteriserar astman som en form av inåtvänd ångest. Roche (1962) och Ruccia (1962) hävdar däremot att depressiva symtom är det dominerande hos astmatiker och Trueting och Kipley (1948) fann vid undersökning av 28 kvinnliga och 23 manliga astmapatienter att depression var "almost universal" hos alla patienter under en astmaattack. Ett mindre antal patienter befann sig nästan konstant i ett depressivt tillstånd och ångest var ett framträdande drag hos 60 % av patienterna. Leigh och Marley (1956) fann vid jämförelse mellan astmapatienter som behandlats vid somatisk respektive psykiatrisk klinik och neurotiska patienter samt kontrollindivider att bägge astmagrupperna visade mer av otillräcklighet och spänning än normala kontrollindivider och att astmatiker som behandlats av psykiater visade signifikant mer av depression och ångest än kontrollindividerna och dessa resultat överensstämmer i flera avseenden med de

av Trueting och Ripley redovisade resultaten. Det depressiva stämningsläget har noterats av många och framförallt psykoanalytiskt orienterade författare har bedömt detta vara av stor etiologisk betydelse. Enligt Leigh och Doust (1953) är den depression man ser hos astmatiska patienter sannolikt reaktiv till sin natur.

Barendregt (1954) gör gällande att astmatiker är psykoneurotiska - är mer vulnerabla, rigida, impulsiva och ångestbenägna än normalindivider.

Enligt Reichmann (1962) är astma en neuros i respirationstrakten, en delmanifestation av en allmän psykopatisk konstitution. Andra författare (Dunbar, 1938; French & Alexander, 1941; Groen, 1949; Miller & Baruch, 1951; O'Neill, 1952; Leigh, 1953) har tolkat astmaattacken som ett försök hos organismen att frigöra sig från ett spänningstillstånd längs en abnorm väg. Groen (1951) har även kallat astma en "psykosomatos" med huvudsakligen psykogen etiologi.

En stor svaghet som vidlåter flertalet undersökningar rörande psykologiska och psykiatriska faktorers betydelse vid astma är att de oftast är utförda på selekterade och små material utan kontrollgrupper. Till undantagen hör den undersökning som Rees (1956) utförde på 441 patienter med astma och 321 kontrollindivider. Neurotiska symtom var signifikant mer vanliga hos astmatikerna jämfört med kontrollindividerna. Symtomen var också mer vanliga hos män än kvinnor under 16 års ålder men förhållandet var motsatt hos patienter över 16 år. Neurosdiagnos fastställdes hos 24 % av de vuxna kvinnliga astmatikerna. Den vanligaste formen av neuros var ångestreaktion men författaren noterade även två patienter med reaktiv depression och lika många med påtagligt hysteriskt reaktionsmönster.

En annan undersökning som också tillfredsställande uppfyller moderna krav på vetenskaplig metodik har rapporterats av Aitken, Zealley och Rosenthal (1969). Resultaten av denna undersökning av tolv slumpvis utvalda patienter med astma bronchiale och motsvarande köns- och åldersmatchade kontrollgrupper av normalpersoner och neurotiker visade att astmapatienterna hade mer psykopatologi än normalgruppen. Medelpoängen bland astmatikerna på olika psykometriska test, bl.a. EPI och TMAS, låg mellan poängsumman för normalpersonerna och neurotikerna men inom normalgränser vid jämförelse med stora kontrollmaterial. Klassificering, utförd av två psykiater oberoende av varandra, med avseende på ångest och fientlighet korrelerade signifikant och deras kombinerade bedömningar korrelerade också med resultat från motsvarande psykomet-

riska test, vilket visar att det förelåg en kliniskt demonstrerbar validitet.

Svenska forskare har i mycket liten omfattning försökt att vetenskapligt värdera psykologiska faktorer och psykiatriska symtom vid astmasjukdom. Irnell (1964) utförde ej någon psykiatrisk undersökning av sina astmapatienter men fick ett intryck av att gruppen som helhet hade en god psykisk balans. Den enda mer ambitiösa undersökning på detta område har utförts av Thorén (1967). Författaren studerade vuxna astmapatienter som under ett år, 1963 - 1964, remitterats till sjukhus på grund av status asthmaticus. Materialet kom att omfatta 30 kvinnor och 20 män i åldern 17 t o m 77 år. Hos sex av patienterna kunde man påvisa allergisk etiologi till astman. Personlighetsdrag och eventuella psykiska insufficienssymtom försökte Thorén fånga in med hjälp av relativt obunden intervju och studier av allmänna beteendet på sjukhuset. Registerdata från sjukhus insamlades också. Personlighetsmässigt fann Thorén en del speciella drag: 1. artighet, 2. punktlighet, 3. detaljrikedom vid beskrivning av sin sjukdom, 4. plikttrogenhet, 5. samvetsgrannhet och 6. stark självdisciplin. Dessa personlighetsdrag fanns påtagligt hos 13 män och 10 kvinnor. I några fall var dessa drag så markerade att de representerade direkt obsessionella neurotiska fenomen. Psykiska symtom framförallt i form av depressiva besvär men även av anxiös typ var vanligt i synnerhet under och efter en astmaattack. Depressiva symtom förekom hos 10 män och hos 12 kvinnor, men alla utom en kvinna hade milda symtom i form av lätt sänkt grundstämning.

Nervösa besvär av sådan natur att de medfört långvarigt bruk av psykopharmaka eller fordrat sjukhusvård var ej vanligare bland patienterna än hos ett jämförbart kontrollmaterial. Frekvensen av psykoser var ungefär lika i patientgruppen och i kontrollmaterialet. Författaren sökte vidare klarlägga om det fanns något samband mellan astmadebut och psykiska eller sociala traumata där man kunde förvänta sig en frustration. Knappast någon berättade spontant att astmadebuten ägt rum i samband med sådant trauma. Thorén anser att det viktigaste resultatet av hans undersökning var att astmapatienterna ur psykiatrisk synpunkt måste betraktas som en heterogen grupp, där man har hela skalan från psykiskt helt friska till patienter med psykoser. Några större diskrepanser mellan astmagruppen och kontrollgruppen kunde ej påvisas.

Litteraturen rörande psykologiska och psykiatriska faktorer vid astma är mycket omfattande men också kontroversiell. Bland översiktsarbeten kan nämnas de av Dunbar (1946), Abrahamsson (1948), Leigh (1953) och

Freeman et al. (1964). Det är ofrånkomligt att de som ägnat särskilt intresse åt psykiska faktorers betydelse vid astma lätt har övervärderat dessa. Å andra sidan har de somatiskt inställda läkarna ofta lämnat ett alltför begränsat utrymme åt denna fråga. Allteftersom immunologiska reaktioner i större utsträckning kartläggs som basala faktorer vid allergiska sjukdomar har emellertid de psykologiska faktorerna kommit mera i bakgrunden.

Det finns idag inga bevis för primär psykogenes vid astma och numera har man accepterat att det måste existera något somatiskt substrat för bronkialhyperreaktivitet innan psykologiska mekanismer kan verka (Peshkin, 1963; Freeman et al., 1964; Feingohl et al., 1966; Aas, 1968). Däremot förefaller det uppenbart att emotionella stimuli kan spela viss roll (additativt eller synergistiskt) i genesen till astmaattacker. Vidare kan konstateras att någon för astmasjukdomen speciell personlighetstyp ej synes föreligga och bevisen för någon speciell psykopatologi vid astma är mycket svaga. De psykiatriska manifestationer man kan finna hos astmatiker anses numera av flertalet bedömare vara sekundära till en svår och ofta livslång sjukdom.

4 Material

4.1 Data rörande undersökningsorten och karakteristika för den studerade populationen m.m.

Göteborg är beläget på Sveriges västkust och ligger på samma breddgrad som Alaska och Grönland men golfströmmen gör klimatet mildare. Temperaturen under året växlar mellan +28,6° och -16,4° med en medeltemperatur på +7,9°. Regnnederbörden är 743,3 mm, relativa medelfuktigheten är 69 % och medelatmosfärstrycket är 1014 millibar (Statistical Yearbook of Gothenburg, 1968). I Uppsala växlar temperaturen mellan +30,6° och -23,3°, med en medeltemperatur på +5,3°. Regnnederbörden är 605,0 mm, relativa medelfuktigheten är 68 % och medelatmosfärstrycket är 1013 millibar (SMHI, 1968). Att Uppsala använts som jämförelseobjekt beror på att där utförts en större klinisk undersökning av astma (Irnell, 1964) och en större epidemiologisk undersökning (Irnell & Kiviloog, 1967).

År 1968, då denna undersökning genomfördes, hade Göteborg 450.000 invånare, varav cirka 300.000 var i åldrarna 16 - 64 år, lika fördelade på kön. Göteborg är en hamn- och industristad med flera skeppsvarv, en stor bilindustri, en stor kullagerfabrik, textilfabriker och en hel rad andra industrier. Under senare år har det skett en inflyttning till landet av utländsk arbetskraft. Inflyttningen till Sverige har huvudsakligen ägt rum från de nordiska grannländerna, framförallt Finland, men dessutom har en relativt stor inflyttning skett från Jugoslavien. I Göteborg fanns vid undersökningstillfället, 1968, omkring 25.000 utländska medborgare, varav cirka 15.000 var män. 17.000 befann sig i åldern 16 - 64 år (Göteborgs stads statistiska kontor).

4.2 Sjukvårdsorganisation för astmasjuka

Inom Göteborgs sjukvårdsförvaltning finns sedan 1948 en allergologisk klinik, som i sluten vård huvudsakligen handlägger patientärenden med astma. På denna klinik omhändertages emellertid icke pediatriskt klientel, utan patienter med "barnastma" vårdas vid den pediatriska kliniken (barnsjukhuset).

I ej så ringa omfattning vårdas emellertid ett antal astmatiker vid andra vårdenheter inom sjukvårdsförvaltningen, i första hand vid de invärtesmedicinska klinikerna. Med hjälp av den särskilda medicinal-

statistik som föres inom sjukvårdsförvaltningen har beräknats antalet vårdtillfällen respektive antalet vårddagar för huvuddiagnosen bronkialastma under treårsperioden 1966 - 1968 och resultatet framgår av tabell 1.

Tabell 1

Översikt över antalet vårdtillfällen och antalet vårddagar för patienter med bronkialastma som huvuddiagnos under treårsperioden 1966-1968 vid avdelningar för somatisk sjukvård inom Göteborgs sjukvårdsförvaltning. Siffrorna innefattar patienter som vid vårdtillfället varit mantalsskrivna utanför Göteborgs kommun.

Klinik eller vårdgren	ANTAL VÅRDTILLFÄLLEN		ANTAL VÅRDDAGAR	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
Kirurgi (innefattande bl.a. thoraxkirurgi)	4	3	26	119
Gynekologi	-	0	-	0
Medicin	215	259	2018	2283
Öron-näsa-hals	3	5	19	12
Långvård	44	48	2466	5032
Ortopedi	0	0	0	0
Onkologi (JK)	0	0	0	0
Neurologi	0	0	0	0
Pneumologi (RS)	43	37	943	1197
Ögon	0	0	0	0
Dermatologi	0	0	0	0
Allergologi	476	517	13270	14134
Övrigt (inkl. barnmedicin	201	194	1824	2693

Det kan från tabellen utläsas att invärtesmedicinen svarar för en icke obetydlig del av astmatikernas slutna vård. Härvid bör dock reservationen framföras att stora flertalet av dessa vårdenheters patienter varit under utredning och/eller vård även vid den allergologiska specialkliniken. Att den pneumologiska kliniken handhar vissa fall av bronkialastma och att den allergologiska på motsvarande sätt vårdar en del patienter med kronisk bronkit är helt naturligt med hänsyn till sambandet mellan dessa båda kliniska entiteter. Patienterna med "barnastma" inrymmes under kategorin "övrigt" i tabellen, i vilken nämligen barnmedicin/pediatrik ingår.

Tyvärr föreligger icke tekniska förutsättningar för en liknande jämförelse som den nämnda med avseende på öppen vård. Följande kommentarer kan anföras med avseende på öppenvården av astmatiker i Göteborg. I

staden verkar en privatpraktiserande läkare som tidigare tjänstgjort på allergologiska kliniken, Sahlgrenska sjukhuset, och denne behandlade 1968 omkring 300 astmapatienter. Man skulle kunna tänka sig en överrepresentation av patienter med högre socio-ekonomiskt status i denna grupp men så tycks ej vara fallet. Staden kan i övrigt erbjuda patienterna ambulant behandling på tvenne sjukvårdscentraler och 25 distriktsläkarmottagningar och dessutom kan patienterna uppsöka praktiserande läkare, framförallt invärtesmeidicinska specialister och lungläkare, samt industriläkaremottagningar. Vid förfrågan hos vederbörande läkare framkom att astmapatienter behandlas i mycket liten utsträckning på dessa mottagningar.

4.3 Val av patienter

Följande kriterier krävdes för patienterna, som skulle ingå i primärmaterialet:

a. Patienterna skulle vara mantalsskrivna i Göteborg under 1968. För att få ett så befolkningsstatistiskt representativt material som möjligt, ingår även immigranter i materialet.
b. Patienterna skulle ha fyllt 16 år men ej 65 år. Bakgrunden till denna åldersbegränsning var dels att astmapatienter i åldrarna upp till 15 års ålder i Göteborg behandlas av allergispecialist på stadens barnsjukhus och dels att många människor i Sverige pensioneras vid 65 års ålder. Eftersom målsättningen från socialmedicinsk synpunkt bland annat varit att studera sjukdomens inverkan på arbets- och försörjningsförmåga bedömdes det som mindre ändamålsenligt att låta undersökningen omfatta ålderspensionärer.
c. Patienterna skulle vid något tillfälle under undersökningsåret med eller utan remiss ha sökt mottagningarna vid allergologiska kliniken, Sahlgrenska sjukhuset på grund av något, några eller alla av symtomen hosta, upphostning, pip i bröstet samt dyspné i vila eller vid ansträngning, dvs sökt på grund av kronisk obstruktiv lungsjukdom.

Från patientregistret vid allergologiska kliniken kan man utläsa vid vilken tidpunkt på dagen patienten sökt respektive läkare. Detta är av betydelse eftersom primärmaterialet avsågs omfatta konsekutiva fall. Registren innehåller sådan information som möjliggör att man via journalkorten har kunnat notera patienterna konsekutivt om de uppfyllde de ovan angivna kriterierna.

Genom att använda symtom istället för diagnos som oberoende variabel kan man undvika de svårigheter som är kopplade till ett syndromatiskt

betraktelsesätt och istället använda ett fenomenologiskt synsätt. Med detta förfaringssätt undvek man att ugå från diagnoser satta av andra läkare med olika synpunkter på definitioner och med olika krav på noggrannhet vid differentiering mellan de olika obstruktiva lungsjukdomarna. Med andra ord så uppnåddes en högre grad av såväl reliabilitet som validitet genom att författaren själv satte diagnos på patienten efter det att undersökningen var utförd.

Populationen kom att omfatta göteborgare i åldern 16 - 64 år som någon gång under år 1968 sökt allergologiska kliniken. Denna primära grupp uppgick till 1227 konsekutiva patienter. På basen av konventionella statistiska överväganden gjordes ett slumpmässigt systematiskt urval av var fjärde respektive var femte patient i populationen. Samplet kom att omfatta 266 patienter med "nedre luftvägssymtom". Av dessa utgick efter diagnossättandet 40 patienter på grund av att de ej uppfyllde definitionen på asthma bronchiale (jfr sid. 7).

1. Kronisk bronkit: 38 fall. Hos 10 av dessa patienter förekom lätta astmatiska besvär. Bronkitbesvären har dock varit helt dominerande varför vi valt att föra dessa patienter under diagnosen kronisk bronkit.
2. Övrigt: 2 fall.

Sålunda kom materialet att omfatta 226 patienter med asthma bronchiale. Emellertid fick vi ett bortfall av 3 patienter på grund av följande omständigheter:

1. Patienten hade avlidit: 2 fall.
2. Patienten utflyttad: 1 fall.

Detta bortfall representerar 1,3 % av materialet. Den slutgiltiga patientgruppen kom att omfatta 223 patienter med astma.

4.4 Kriterier för val av kontrollpersoner

Innan diagnosen var ställd på de 266 slumpvis utvalda patienterna med besvär förenligt med kronisk obstruktiv lungsjukdom, utvaldes en kontrollgrupp på 266 individer, som var matchade med avseende på kön och ålder. Dessa kontrollpersoner erhölls från befolkningsregistret vid Statistiska kontoret i Göteborg. Detta register är konstruerat så att alla som är mantalsskrivna i Göteborg ett visst år, i detta fall 1968, finns med i detta register i bokstavsordning. Med utgångspunkt från respektive patient i registret utvaldes motsvarande kontrollperson på så vis att man gick vidare i registret tills man fann en person av

samma kön och som var född samma år. Av naturliga skäl kan aldrig ett sådant register vara 100 %-igt aktuellt utan [illegible] personer i detta register som ej längre är aktuella på grund av t.ex. avflyttning till annan ort eller att de har avlidit. Dessutom får man räkna med att en del personer är vagabonderande och därigenom oberörbara när man försöker få kontakt med dem. Man bör också ta klart för sig att några vägrar att deltaga i denna typ av undersökningar. Bortfallet i den primära kontrollgruppen, som kom att omfatta 225 personer, var emellertid förhållandevis litet och fördelade sig enligt följande:
1. Kontrollpersoner som avlidit: 5.
2. Kontrollpersoner som var utflyttade till annan ort: 9.
3. Kontrollpersoner som vägrade att deltaga i undersökningen: 5.
Bortfallet kom alltså att omfatta 19 individer (8,5 %).

Materialet av kontrollpersoner kompletterades på så vis att de bortfallna 19 personerna ersattes med 19 andra, utvalda enligt samma princip som ovan beskrivits. Detta innebär att man i registret gick vidare till dess man stötte på en person av samma kön och med samma födelseår som den patient för vilken man uppsökte matchad kontroll.

4.5 Bortfallsanalys

Den i kapitel 4.4 redovisade bortfallsprocenten för kontrollpersonerna på 8,5 % (19/225) måste betraktas som låg vid en undersökning av denna typ, där man enligt Bygren (1969) bör räkna med ett bortfall på en 10 %. Bortfallet i patientgruppen är regligerbart.

Genom att de primärt utvalda 19 kontrollpersonerna, dvs "the non-participation group", utbytts mot nya, har jämförelse mellan patienter och matchade kontrollpersoner kunnat genomföras för 98,7 % (223/226) av de primärt utvalda patienterna.

Som också redogjorts för i kapitel 4.4 registrerades två av de primärt utvalda personerna som "oberörbara". Via relativt säkra källor visade sig den ena vara en prostituerad kvinna och den andra en grovt alkoholiserad man, bägge utan fast bostad. Bland de fem kontrollpersonerna som vägrade att medverka i undersökningen varierade motiven för den negativa attityden. Av dessa var tre starkt negativa till samhället i allmänhet och till olika myndigheter i synnerhet och uppfattades som påtagligt asociala personlighetstyper. De två övriga bedömdes som allmänt ängsliga individer med direkt rädsla för blodprovstagning och liknande undersökningar. För att få en uppfattning om andra bakgrundsfaktorer till "non-participation" har uppgifter om civilstånd,

inkomst, yrke, socialhjälp, nykterhetsvårdande åtgärder och sjukskrivningsfrekvens inhämtats från länsstyrelsen, socialregistret och försäkringskassan. "The non-participation group" skilde sig ej mycket från övriga kontrollpersoner i detta avseende med undantag för de socialt belastade som registrerats som "obefintliga". Ej heller har man funnit samband mellan levnadsålder och benägenhet att medverka i undersökningen, vilket tidigare har konstaterats av Lindegård et al. (1961) och Westrin (1970).

Sammanfattningsvis har vid bortfallsanalysen intet framkommit som tyder på att den studerade kärngruppen av patienter och matchade kontrollpersoner icke skulle vara tillräckligt representativ för det utvalda samplet i dess helhet.

5 Autoanamnesens reliabilitet

Mot bakgrund av den autoanamnestiska informationens stora betydelse såväl i kliniska som epidemiologiska sammanhang är det anmärkningsvärt, som framhållits i en ledande artikel i Lancet (jan. 4, 1969), att så relativt få studier ägnats autoanamnesens reliabilitet.

Effekten av "glömska" beträffande uppgifter om hälsobesvär studerades 1954 - 1964 i the California Health Survey (Linder, 1965). Resultaten tyder på att "lättare besvär" snabbt faller ur minnet med upp till 75 % minnesförlust redan efter fyra veckor. För motsvarande period kunde ingen tendens till glömska påvisas beträffande besvär, som medfört läkarkontakt. Undersökningar angående minnet av hospitaliseringar, huvudsakligen gällande förhållandet högst ett år tillbaka, har visat resultat, som skiftar från en autoanamnestisk "underrating" på ca 10 % (USNHS, 1961) till en viss "overrating" (Palmer et al., 1969).

Westrin (1970) har visat att man vid vetenskapligt-epidemiologiska undersökningar principiellt bör taga hänsyn till att autoanamnestiska uppgifter kan påverkas av felkällor hänförbara till speciella normer hos undersökarna respektive till personlighetsegenskaper hos de undersökta individerna (Westrin, 1970).

I en undersökning som denna kan ett antal hypotetiska felkällor beträffande autoanamnesens reliabilitet schematiskt hänföras till tre olika aspekter, nämligen:

1. Undersökningens allmänna förutsättningar.
2. Subjektiva moment hos undersökaren.
3. Subjektiva moment hos den undersökte.

De olika aspekterna bör uppfattas som olika infallsvinklar på ett och samma fenomen. Den anamnestiska intervjun är givetvis ytterst en odelbar process med en växelverkan med undersökningens allmänna förutsättningar och en "subjektiv" interaktion mellan undersökaren och den undersökte. Subjektiva moment torde t.ex. få större spelrum vid en bristfällig intervjustrukturering.

Denna undersöknings målsättning torde ej av de undersökta ha upplevts som förknippat med risk för sanktioner eller obehag respektive "vinstintresse". Dessa patienter är i allmänhet positiva till medicinska åtgärder inklusive vetenskaplig forskning och kontrollpersonerna upplevde i regel undersökningen som positiv p.g.a. att den för deras vid-

kommande även var att betrakta som en hälsoundersökning. Undersökningssituationerna var så standardiserade och intervjufrågorna så strukturerade att risk för att frågorna skulle uppfattas olika av olika intervjuobjekt var minimal. Däremot förekom en del prestigeladdade frågor angående familjeförhållanden, bl.a. frågor om sexuella förhållanden, där man har anledning att misstänka reliabilitetsproblem.

Subjektiva moment hos undersökaren med avseende på personliga egenskaper, t.ex. förmåga att skapa patientkontakt, noggrannhet etc. liksom sociala normer, klinisk referensram etc. är svårare att bedöma. Författaren har emellertid själv "tagit upp" alla autoanamneser såväl av patienter som kontrollpersoner, vilket får anses vara av värde för undersökningen när det gällt att skapa enhetliga undersökningsnormer.

Vid bedömning av hypotetiska felkällor hänförbara till subjektiva moment hos de undersökta med avseende på personliga egenskaper, sociala normer och attityder till undersökningen kan generellt sägas att motivationen som väntat var störst hos patienterna.

Framhållas bör att några viktiga autoanamnestiska uppgifter av betydelse gällt retrospektiva förhållanden med risk för minnesfel. Som exempel på detta kan nämnas tidpunkten för astmadebut. Debut av en sådan sjukdom innebär ofta en så stor förändring i en människas liv, att patienten av den anledningen kan förväntas memorera denna händelse hyggligt ur reliabilitetssynpunkt.

6 Metoder

Astmasjukdomen har i föreliggande studie analyserats med utgångspunkt från uppfattningen att det är en sjukdom med multifaktoriell etiologi (se kapitel 2). Det betyder att såväl individ- som omgivningsmoment uppmärksammats som bakgrundsfaktorer. Vidare har analysen byggt på hypotesen att astmasjukdomen förutom medicinsk konsekvens kan förväntas ge en rad sociala konsekvenser av sådan svårighetsgrad att man kan tala om social insufficiens. Denna insufficiens inträffar för den enskilde individen när miljökraven är större än de personliga resurserna mätt i social funktionsförmåga. Följande sociala funktioner, (angivna av Lindegård, 1963, 1971) ansågs möjliga att studera, nämligen

1. ADL-funktion
2. Biotekniska arbetshinder eller andra funktionshinder
3. Försörjningsfunktionen
4. Speciella samlevnadssvårigheter (= nedsatt miljöfokuserad funktionsförmåga)
5. Generella samlevnadssvårigheter (= nedsatt individfokuserad funktionsförmåga)
6. Övriga relevanta sociala funktioner

På grundval av dessa premisser har undersökningsvariablerna valts och insamling av data har skett dels via en personlig undersökning och dels via frågeformulär och insamling av registerdata. Antalet undersökta kvalitativa variabler är omkring 300 och antalet kvantitativa är drygt 75, av vilka flertalet är analyserade och presenteras i denna undersökning.

6.1 Praktisk undersökningsrutin

Samtliga patienter och kontrollpersoner kallades till personlig undersökning på allergologiska kliniken, Sahlgrenska sjukhuset under tiden maj 1968 t o m juni 1969. För att uppnå högsta grad av motivation för deltagande i undersökningen erhöll varje deltagare ca en månad före undersökningstillfället ett skriftligt förhandsmeddelande i vilket redogjordes för undersökningens ändamål och uppläggning. För att stimulera kontrollpersonerna till deltagande presenterades undersökningen som en vetenskaplig undersökning av astmasjukdomen men samtidigt som en hälsoundersökning. Undersökningsdeltagarna ombads meddela sig per telefon till en i undersökningen deltagande sköterska för överenskommelse om lämplig tidpunkt för undersökningen. I de fall, där ett sådant meddelande uteblev, kontaktades vederbörande per telefon, via brev eller genom hembesök. Denna

grupp bearbetades intensivt för att den primära deltagarprocenten skulle bli så hög som möjligt.

Möjlighet till ekonomisk kompensation för t.ex. förlorad arbetsförtjänst, kunde vid behov erbjudas som stimulerande åtgärd men behövde sällan användas. En del deltagare kunde inställa sig för undersökning endast på lördagar eller söndagar.

Undersökningsförfarandet standardiserades enligt följande principer:

6.1.1 Undersökningarna ägde rum mellan klockan 12.00 och 18.00 på grund av att astmabesvären ofta varierar under dygnet vilket kan ha betydelse för resultatet.

6.1.2 Undersökningsteamet bestod förutom av undersökningsledaren (författaren) av en sköterska och en psykolog som båda deltog i undersökningen under hela perioden. Första kontakten skedde med undersökningsledaren, som lämnade en kort introduktion och gjorde en preliminär bedömning av den aktuella hälsosituationen.

Sköterskan övertog sedan probanden eller kontrollpersonen för mätning av längd och vikt, för laboratorieundersökningar och lungfunktionsundersökningar.

6.1.3 När probanden eller kontrollpersonen var färdigundersökt av sköterskan inledde författaren sin undersökningsdel med att först införskaffa en sedvanlig anamnes med hjälp av ett strukturerat frågeformulär. Därefter följde en intervju med hjälp av strukturerade frågor, som försökte fånga in eventuella devitaliseringstillstånd. I samband med denna intervju utfördes en klinisk skattning av vissa psykiska insufficiensdrag av typen "sänkt stämningsläge" och denna bedömning fick karaktären av psykiskt "mikrostatus". Slutligen gjordes ett allmänsomatiskt status. Hos patienter som ej var lungröntgade under senaste året kompletterades undersökningen med lungröntgen och hos patienter där tidigare allergiutredning ej var komplett utfördes hudtest och provokationstest. Alla kontrollpersoner som uppgav luftrörsbesvär erbjöds lungröntgen.

I de fall där semantiska problem uppstod anskaffades tolk. I vissa fall remitterades patienter och kontrollpersoner för speciella undersökningar.

6.1.4 Undersökningen avslutades med psykologundersökning på basen av ett modifierat personlighetsinventorium.

De i undersökningen använda frågeformulären har delvis konstruerats av andra författare och delvis av författaren själv (se Appendix). Dessa senare har utarbetats i flera etapper dels i syfte att få frågorna så formulerade, att de entydigt kunde uppfattas och besvaras av undersökningsdeltagarna och dels för att begränsa antalet frågor så att de kunde besvaras inom rimlig tidsram. De primärt konstruerade frågeformulären testades av författaren på ett antal slumpvis utvalda patienter vid allergologiska kliniken. På basen av de erfarenheterna utformades de slutgiltiga frågeformulären.

6.2 Personlig undersökning

6.2.1 Medicinsk anamnes. De anamnestiska uppgifterna erhölls via en obunden intervju, men parallellt användes ett för denna undersökning konstruerat strukturerat frågeformulär (jfr. ovan) som innehöll frågor om astmadebut, astmaduration, hereditet, specifik överkänslighet m.m. (se Appendix). Oftast kompletterades anamnesen vid undersökningstillfället med uppgifter från poliklinikkort och/eller "inneliggarjournaler".

6.2.2 Allmänsomatisk screenundersökning. Denna del av undersökningen omfattade ett antal enklare medicinska undersökningar. Man kan dock räkna med att dessa undersökningar givit ett hyggligt mått på det allmänna somatiska hälsotillståndet. Patienter och kontrollpersoner har jämförts med avseende på vissa variabler, som skulle kunna uppfattas som grova mått på individernas allmänna välbefinnande. Denna del omfattade:

6.2.2.1 Fysikalisk undersökning med speciellt hänsynstagande till hjärta och lungor.

6.2.2.2 Rutinlaborationsprover: Hb, SR, Albustix och Clinistix.

6.2.2.3 Specialutredningar: i de fall där man under 6.2.2.1-6.2.2.2 funnit något anmärkningsvärt har patient eller kontrollperson blivit föremål för vidare utredning med t.ex. EKG och olika laboratorie- och röntgenundersökningar.

6.3 Röntgenundersökning av lungor

I detta undersökningsmaterial hade flertalet patienter röntgats tidigare men om så ej var fallet eller om lungröntgen var utförd mer än ett år bakåt i tiden utfördes ny röntgenundersökning. Kontrollpersonerna rekommenderades röntgenundersökning om det fanns någon misstanke om bronkopulmonell affektion. Röntgenundersökningen var ej standardiserad utan utfördes enligt gängse normer för kliniskt bruk.

6.4 Allergologiska undersökningar

6.4.1 Hudtest. Flertalet patienter var testade vid tidigare undersökningstillfällen, men om så ej var fallet testades patienten så snart resurserna tillät. Hos patienter där testningen var utförd mer än tre år bakåt i tiden testades patienten på nytt om indikation förelåg på grund av förmodad nytillkommen allergenöverkänslighet. Testningarna har följt ett rutinschema med de vanligast förekommande allergenen (fig. 1).

Fig. 1. Testschema för vuxna

Nr.	Allergen 1:1000
1	Kontroll (lösningsmedlet)
2	Histamin (1:10.000)
	INHALATIONSALLERGEN
3	Damm A
4	Damm B
5	Damm C
	Mögel:
6	Alternaria
7	Asperigillus fumigatus
8	Botrytis
9	Cladosporium
10	Mucor
11	Penicillium
12	Pullularia
13	Tobak
14	Bomull (1:100.000)
15	Fjäder
16	Fårull
17	Hund
18	Katt
19	Häst
20	Nötkreatur
21	Timotej
22	Dactylis
23	Lundgröe
24	Ängskavle
25	Engelskt Rajgräs
26	Vass
27	Prästkrage
28	Gråbo
29	Barrträdspollen
30	Björk
31	Al - Hassel - Asp
32	Nikt

Nr.	Allergen 1:1000
	FÖDOÄMNESALLERGEN
33	Kött
34	Fisk
35	Vegetabilier
36	Bl skaldjur
37	Mjölk, kokt och okokt
38	Äggula
39	Äggvita
40	Vete
41	Råg
42	Havre - Korn
43	Hasselnöt
44	Choklad

Vid misstanke på andra allergen har rutinschemat kompletterats med dessa. Intrakutantest, risttest eller pricktest har använts på grundval av de anamnestiska uppgifterna. Testreaktionerna graderades genom jämförelse med histaminreaktionen och en kontrolltest med lösningsmedlet.

6.4.2 Provokationstest. Genom en noggrann anamnes och hudtestning kan man få fram misstanke om allergen av möjlig etiologisk betydelse. Den kliniska betydelsen måste man ofta fastställa med hjälp av s.k. provokationsförsök, som möjliggör påvisande av organfixerade antikroppar av reagintyp. Inte sällan kan dock anamnes och hudtest ge entydig information om vilket eller vilka allergen som utlöst astmabesvären.

Av de två använda typerna av provokationstest, nämligen inhalationstest och direkt expositionstest har i huvudsak det första använts. Resultaten har objektiviserats genom bestämning av peak expiratory flow (PEF) enligt Wright eller med vitalograph. Flertalet patienter var, där indikation förelåg, inhalationstestade före undersökningstillfället men om så ej var fallet utfördes detta i anslutning till undersökningen. Vid de allergologiska utredningarna har använts allergenextrakt, som tillverkats av Sahlgrenska sjukhusets allergilaboratorium enligt anvisningar av Nordisk förening för Allergiforskning 1949.

6.5 Laboratorieundersökningar

6.5.1 Bestämning av immunglobulin E. Under senare år har för allergologi ytterst värdefulla diagnostiska in vitro-metoder introducerats. Radioimmunosorbent teknik (RIST) är en sådan metod som utarbetets av svenska forskare (Johansson et al., 1968). Med denna metod kan man kvantitativt bestämma immunglobulinet E (IgE) som de allergiframkallande antikropparna, reaginerna, tillhör. Dessa bestämningar har utförts på blodcentralen, Akademiska sjukhuset i Uppsala. Analysen omfattade primärt ett systematiskt slumpmässigt urval av varannan till var tredje patient och kontrollperson. Materialet kompletterades efter hand och omfattade slutgiltigt 114 patienter och 99 kontrollpersoner. Resultaten av denna undersökning redovisas i annan publikation (Elgefors et al., 1973).

6.5.2 Bestämning av antalet eosinofila celler i blodet. Ökning av antalet eosinofila celler i blodet är vanligt vid astma. Värden på mer än 5 % vid differentialräkning och mer än 400 celler/mm^3 vid totalbestämning har räknats som patologiska. Differentialräkning har skett i Bürkers räknekammare och totalbestämning enligt Rud (1947).

6.5.3 Lungfunktionsmätningar. Vitalkapacitet (VC) och forcerad exspiratorisk volym på 1 sek ($FEV_{1,0}$) mättes med en Garthur Portable Vitalograph Spirometer. FEV % erhölls genom att dividera VC med $FEV_{1,0}$.

Som normalvärden med hänsyn tagen till ålder, kön, längd och vikt har de av Berglund et al. (1963) utarbetade värdena använts.

Målsättningen i denna undersökning var att få ett mått på i vilken grad patienterna är obstruerade "till vardags", dvs. grad av obstruktion trots adekvat "vardagsterapi". Som följd av denna målsättning utfördes ej spirometri om patienterna vid undersökningstillfället var i optimalt skick på grund av behandling med höga doser av steroider som följd av astmaförsämring eller om de befann sig i en försämringsperiod utan ändrad terapi. Spirometri utfördes i dessa fall vid ett senare besök.

6.6 Socialmedicinsk del

6.6.1 Social anamnes. Med hjälp av ett av författaren konstruerat strukturerat frågeformulär inhämtades information angående utbildnings-, värnplikts-, arbets- samt hem- och familjeförhållanden.

Ur utbildningssynpunkt noterades utbildningsnivå samt antal skol- och utbildningsår. De manliga undersökningsdeltagarnas värnpliktsförhållanden mättes i termer av "nedklassning" och frikallelse vid mönstring.

Frågor kring arbetssituationen har varit många men tyngdpunkten har lagts på eventuella arbetssvårigheter på grund av sjukdom och typ av svårigheter. Även "hypotetiska arbetssvårigheter" har efterfrågats, dvs. svårigheter att klara av vissa tänkta arbetssituationer. Tanken bakom detta är att ett flertal patienter sannolikt undvikit vissa yrken på grund av sin sjukdom. Vidare har frågor om arbetsbyte och arbetssituationen ur arbetsorganisatorisk synpunkt samt trivselfrågor i samband med arbetet penetrerats. Yrkestillhörighet har efterfrågats och utifrån detta har socialgruppstillhörighet bestämts enligt anvisningar från Statistiska kontoret i Göteborg (1962 års valstatistik). Hem- och familjeförhållanden har belysts ur olika aspekter. Uppgifter om civilstånd har noterats. De gifta (samboende) tillfrågades om familjesammansättning, äktenskapets (samboendets) prägel i allmänhet och även med avseende på den sexuella samlevnaden.

Boendesituationen bedömdes utifrån tvenne aspekter, dels modernitetsgrad och dels bostadsstorlek. Modernitetsgraden har angivits i termerna "modern", "halvmodern" samt "omodern" bostad, enligt de riktlinjer som används vid Statistiska kontoret i Göteborg. Bostadens storlek har beskrivits med hjälp av variabeln "trångboddhet", som definierats som att mer än 2 personer bor i ett rum exklusive kök.

Vidare penetrerades möjligheterna att gå på bio eller teater m.fl. fritidsaktiviteter. Patienter och kontrollpersoner fick också redogöra för sina möjligheter att t.ex. resa utomlands för att man därigenom skulle kunna få ett mått på eventuella inskränkningar i social aktionsradie i övrigt.

6.6.2 Psykiatrisk bedömning. Ett modifierat strukturerat frågeformulär (se Appendix) enligt Lindegård (1963) användes för bedömning av olika devitaliseringstillstånd. I originalversionen representeras depressiv insufficiens av 39, astenisk insufficiens av 30 och anxiös insufficiens av 31 items medan endast tio items använts i denna undersökning för att "täcka" respektive insufficiens. Denna reducering av antalet items bedömdes av tidsekonomiska skäl som försvarbar i denna brett upplagda undersökning.

Undersökningsdeltagarna stressades att svara "ja" eller "nej" på respektive frågor medan "vet ej" utgick som svarsalternativ. Summering och klassindelning av antal "ja-svar" har skett för varje undersökningsdeltagare. Insufficiensgraden har bedömts vara direkt proportionell mot antal "ja-svar".

6.6.3 Undersökning av kliniskt-psykiatriskt orienterade personlighetsvariabler med hjälp av frågeformulär. Några hypotetiska "personlighetsdimensioner", nämligen syntoni (enligt Bleuler, 1922), asteni (enligt Beard, 1892 och Janet, 1903), hysteroidi (enligt Janet, 1892) samt schizoidi (enligt Kretschmer, 1921) analyserades i denna undersökning. Dessa personlighetsvariabler undersöktes med hjälp av ett personlighetsinventorium med intervjufrågor formulerade av Lindberg (1939), (jfr. Lindegård, 1966). (Se Appendix). Frågorna har formulerats a priori på basen av ett hypotetiskt personlighetsreferenssystem. Inventoriet skiljer sig därigenom från de som konstruerats a posteriori på basen av en matematisk analys med faktoranalys eller andra metoder.

Författaren har också (jfr. 6.6.2) vid bedömning av dessa personlighetsvariabler använt en "nedbantad" version av originalinventoriet med reducerat antal items för respektive variabel. Antal använda items redovisas i ingressen till motsvarande resultatkapitel. Graden av olika personlighetsdrag har skattats på basen av antal "ja-svar".

6.6.4 Registerdata. Registerdata har under hösten 1970 och våren 1971 inhämtats från allmänna försäkringskassor, nykterhetsnämnder,

Länsstyrelsen i Göteborg, psykiatriska sjukvårdsinrättningar samt från sjukhus där patienter vårdats på grund av besvär förenliga med asthma bronchiale.

Inkomstuppgifter från Länsstyrelsen i Göteborg avser inkomståret 1968, medan övriga registerdata förutom år 1968 även omfattar tidsperioden 1.6 1965 - 1.6 1970, dvs. en 5-årsperiod. Valet av en 5-årsperiod berodde för det första på att astmasjukdomen relativt ofta har ett intermittent förlopp med längre eller kortare besvärsfria perioder. Följaktligen kan det under en kortare observationstid uppstå svårigheter att representativt korrelera astma med olika medicinska och sociala fenomen. För det andra ville jag ej heller ha för lång observationstid, vilket skulle göra det praktiskt svårgenomförbart att införskaffa tillförlitliga registerdata.

Primärt insamlades registerdata från olika register i Göteborg, men i de fall där patienter och kontrollpersoner varit bosatta på andra orter någon tid under den 5-åriga observationsperioden inhämtades också uppgifter från dessa orter. Om vederbörande under någon del av observationstiden var bosatt utomlands beaktades detta på så sätt att jämförelsen mellan patienter och kontrollpersoner endast omfattade "lika risktider". Detta senare innebär att om t.ex. någon patient varit bosatt i Sverige endast två av dessa fem observationsår jämfördes endast dessa år med motsvarande kontrollperson. Denna situation inträffade för två av patienterna. Detta förfaringssätt med "lika risktider" tillämpades även för sju av patienterna och två av kontrollpersonerna, som avlidit under observationsperioden.

För sjukskrivningsförhållandena var situationen något mer komplicerad men även i detta sammanhang användes jämförelse på basen av "lika risktider". Från s.k. försäkringskort - vilka föreligger för varje individ inskriven i försäkringskassan och följer personen vid flyttning till annan ort - inhämtades uppgifter om sjukskrivningsperioder dels på grund av "någon sjukdom" och dels på grund av "besvär förenligt med asthma bronchiale" samt "besvär förenligt med nervösa besvär".

Att avgränsa "besvär förenligt med asthma bronchiale" mot närliggande sjukdomstillstånd har ibland varit svårt men diagnoserna kodifierades enligt en för undersökningen utarbetad modell, som fungerade hyggligt och i stort följer den klassificering WHO uppställt (se Appendix).

Utöver "besvär förenligt med asthma bronchiale" var vi även intresserade av sjukskrivning på grund av "besvär förenligt med nervösa symtom"

och kodifieringen skedde enligt likartad modell (se Appendix). På det s.k. försäkringskortet finns uppgifter om sjukpenningdagar. För att få uppgift om sjukskrivningsdagar måste vi till sjukpenningdagar addera karensdagar. Då vi var intresserade av sjukskrivningsperiodernas längd kodifierades dessa perioder dels som korttidssjukskrivningsperioder (1 - 7 dagar) samt läkarsjukskrivningsperioder (> 8 dagar). Med avseende på läkarsjukskrivningsperioder gjordes ytterligare en uppdelning så att vi även noterade de med sjukskrivningsperioder på > 90 dagar.

Slutligen noterades antalet sjukskrivningsdagar totalt för år 1968 och för 5-årsperioden med avseende på "någon sjukdom", för "besvär förenligt med asthma bronchiale" samt "besvär förenligt med nervösa symtom". För "lika risktid" tillkommer sådana problem som att värnpliktiga, de som vistas på anstalt, studerande utan inkomst och änkor med änkepension men utan barn under 16 år, samtliga är 0-klassade. Konsekvensen av detta är att dessa kategorier ej anmäls till försäkringskassan vid sjukdom. Då det slutligen gäller personer med förtidspension valde vi att betrakta tiden från förtidspensioneringen till observationstidens slut som sjukskrivningstid.

6.6.5 Databehandling. Med några få undantag har alla insamlade data överförts till hålkort, varefter materialet varit åtkomligt för ADB-behandling, som utförts på Göteborgs Datacentral för forskning och högre utbildning i Göteborg. Vid bearbetningen har framförallt standardprogram utarbetade vid Institute for Social Research, Michigan, använts.

6.6.6 Statistisk bearbetning och analys. Skillnaden i fördelning mellan olika grupper (exogena/endogena respektive patienter/kontrollpersoner) har testats för ett antal variabler med hjälp av traditionella chi-två-test och test baserade på normalfördelning.

Vid test av exogena versus endogena patienter har differensen (patient-kontrollperson) använts för att eliminera skillnader mellan grupperna på grund av olika köns- och åldersfördelning.

Då flera test utförts på ett och samma datamaterial är risken stor för "slumpsignifikanser", vidare är ett beroende mellan olika test ofrånkomligt.

Generaliseringar utifrån enstaka testresultat är mot denna bakgrund tveksamma, vilket hela tiden bör beaktas vid tolkningen av resultaten.

7 Allergiutredning

Som framgår av inledningskapitlet så har en av huvudmålsättningarna med denna undersökning varit att jämföra patienter med exogen och patienter med endogen astma med avseende på olika tänkbara etiologiska bakgrundsfaktorer och socialmedicinska konsekvenser. Av denna orsak är det nödvändigt att redan i detta skede redovisa de undersökningar som lett fram till diagnosticeringen av de bägge astmatyperna.

7.1 Autoanamnes

Patientens egna uppgifter om eventuella samband mellan sin astmasjukdom och olika specifika exogena faktorer har registrerats av undersökaren. Emellertid har värderingen av uppgifterna varit tämligen liberal. Resultatet blev att 48 % (109/223), dvs. cirka hälften av patienterna ansåg sig ha funnit samband mellan sin astmasjukdom och olika specifika exogena moment (allergen). Vidare uppgav 33 % (73/223), dvs. en tredjedel av patienterna, att de exogena faktorerna enbart utlöste astma medan 15 % (34/223) förutom astma även kunde få andra allergiska manifestationer.

Tabell 2 visar vid fortsatt analys att det i första hand är damm som patienterna tror sig vara överkänsliga för. Av övriga inhalationsallergen har ungefär var femte patient trott sig märka samband mellan sin astma och djurepitel respektive pollen medan mögelförekomst som allergenorsak endast noterats hos 8 %. Ungefär 5 % har satt astmabesvären i samband med olika födoämnen.

Tabell 2

Patienternas subjektiva värdering av allergen relevanta för astmasjukdomen enbart eller i kombination med annan allergisk manifestation

	ALLERGEN											
Allergisk manifest.	Damm		Mögel		Djur-epitel		Pollen		Födo-ämnen		Övr.(fr.a. läkemedel)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Astma	34	15,2	13	5,8	23	10,3	24	10,8	7	3,1	16	7,2
Astma+annan allergisk manifest.	21	9,4	5	2,2	21	9,4	20	9,0	4	1,8	1	0,9
Summa	55	24,6	18	8,0	44	19,7	44	19,7	11	4,9	17	8,1

7.2 Hudtest

Hudtest har utförts på 96 % (214/223) av patienterna och de nio patienter, som ej har hudtestats var alla i åldrarna 45 - 65 år och saknade helt anamnes på specifik överkänslighet. Kontrollpersonerna har testats endast då stark misstanke på allergi förelegat.

Resultat. Av patienterna uppvisade 51,6 % (115/223) positiva hudreaktioner för ett eller flera allergen.

7.3 Provokationstest

Medan hudtest har till uppgift att ge upplysningar om förekomsten av specifika reaginer i huden har provokationstest utförts för att undersöka om det misstänkta allergenet kunde vara av betydelse för patientens astmasjukdom.

Resultat. Detta test har utförts på 65,5 % (146/223) av patienterna och positiva inhalationstest registrerades hos 36,8 % (82/223). Utöver dessa 82 patienter med verifierad exogen genes till sin astmasjukdom så bedömdes ytterligare 2,7 % (6/223) av patienterna ha denna typ av astma. Hos denna senare grupp av patienter ansågs den allergiska etiologien så uppenbar på basen av autoanamnes och hudtest, t.ex. vid marsvinsöverkänslighet, att någon provokation ej ansågs nödvändig.

Av tabell 3 framgår att damm är det vanligast förekommande allergenet i detta material. Enligt Voorhorst och medarbetare (1967) skulle ett speciellt, i damm vanligt förekommande kvalster (Dermatophagoides pteronyssinus) leverera den specifika allergenfaktorn i form av sekretions- eller exkretionsprodukter. Det därnäst vanligast förekommande allergenet är pollen. En och samma patient kan vara överkänslig för fler än ett allergen, vilket också framgår av tabellen.

Tabell 3

Fördelning av positiva provokationsresultat för totala patientgruppen (P) och för patienterna med exogen astma (P-exo) med avseende på de fyra vanligast förekommande allergengrupperna.

Undersökningskategori	ALLERGEN							
	Damm		Mögel		Djurepitel		Pollen	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	54	24,2	16	7,2	26	11,7	35	15,7
P-exo	54	61,4	16	18,2	26	29,5	35	39,8

Sammanfattning. Ungefär hälften av patienterna trodde på ett samband mellan sin astma och olika allergen. Allergiutredning visade emellertid att endast 39,5 % hade någon påvisbar allergi. Anamnestiskt dominerade damm som tänkbar astmautlösande allergenorsak och med hjälp av provokationstest verifierades detta.

8 Beskrivning av astmamaterialet

8.1 Fördelning av olika astmatyper

Som framgått av kapitel 7 har i detta material 39,5 % (88/223) av patienterna diagnosticerats som exogen och 60,5 % (135/223) som endogen astma. Ett antal patienter har fått diagnosen exogen astma där primärt en allergisk komponent finns med i bilden men där astmasjukdomens utveckling även fått en endogen karaktär med upprepade exacerbationer i samband med infektioner utan påvisbara möjligheter för det aktuella allergenet att interferera i reaktionen, varken ensamt, additativt eller synergistiskt. Blandformer förekommer alltså.

Tidvis kompliceras astmasjukdomen av bronkit (se kapitel 4). Av tabell 4 framgår att hos 17 % (15/88) av P-exo har astman komplicerats av bronkit medan motsvarande siffror för P-endo är 45 % (61/135).

Tabell 4
Frekvens av bronkit vid astma hos P-exo och P-endo

	BRONKITFÖREKOMST HOS DE BÄGGE ASTMATYPERNA					
Patient-kategori	Astma utan bronkit		Astma med bronkit		Summa	
	N	%	N	%	N	%
P-exo	73	83	15	17	88	100
P-endo	74	55	61	45	135	100
Summa	147		76		223	100

Sammanfattning. Knappt 40 % av patienterna har en påvisbar allergisk genes till sin astmasjukdom och följaktligen har drygt 60 % diagnosticerats som endogen astma. Nära hälften av P-endo har en komplicerande bronkit mot knappt en femtedel bland P-exo. Dessa siffror är uppmuntrande ur den synpunkten att författaren stundtals ångrat att jämförelsen inte primärt utfördes mellan patienter med och utan bronkit då det finns anledning att tro att det är den komplicerande bronkiten som är vattendelaren mellan svårare och lättare astmabesvär. Här fås belägg för att bronkiten framförallt är koppad till den endogena astmaformen.

8.2 Patientflödet

Omkring 5/6 av patienterna har behandlats poliklinisk och övriga vid

överläkarens privatmottagning. Av poliklinikpatienterna har ungefär hälften och av privatpatienterna cirka en tredjedel remitterats till kliniken av i Göteborg verksamma läkare.

8.3 Köns och åldersfördelning

Av barn med astma är 2/3 pojkar och 1/3 flickor (Kraepelien, 1966). Hos vuxna anses sjukdomen av många författare vara lika vanlig bland båda könen (Arnoldsson, 1969). Att så är fallet fann Irnell och Kiviloog (1968) vid populationsundersökningen i Uppsalaregionen och till ungefär likartade resultat har Alanko (1970) och Leigh och Marley (1967) kommit. En signifikant övervikt av kvinnor fann emellertid Julin och Wilhelmsen (1967) i sin populationsundersökning från Göteborg, nämligen 2/3 kvinnor mot 1/3 män.

I denna undersökning av ett selekterat material är 37 % (81/223) män och 63 % (142/223) kvinnor och denna könsfördelning överensstämmer dels med den fördelning Julin och Wilhelmsen fann och dels med könsfördelningen vid Irnells undersökning på ett kliniskt selekterat material (1964).

Hur åldersfördelningen är med hänsynstagande till kön och astmatyp framgår av tabell 5.

Tabell 5

Åldersfördelning hos patienter med hänsynstagande till kön (män = M; kvinnor = K) och astmatyp (P-exo; P-endo)

	Å L D E R S F Ö R D E L N I N G				
	P-exo		P-endo		
Åldersklasser	M	K	M	K	Summa
16 - 25 år	16	17	1	5	39
26 - 35 år	8	12	2	11	33
36 - 45 år	9	7	7	17	40
46 - 55 år	5	10	17	27	59
56 - 65 år	3	1	13	35	52
Summa	41	47	40	95	223

För patientgruppen som helhet är medelåldern[x] 43 år, för männen 42 år och för kvinnorna 44 år. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är

x) Medelåldern uträknad som aritmetiskt medelvärde ($\bar{X}$)

33 år respektive 49 år.

8.4 Ålder vid astmadebut

Den allergiska etiologien är vanligast hos barn och ungdom. Genom adekvat allergologisk diagnostik kan man enligt Aas (1967) hos astmabarn påvisa specifika exogena allergier i 80 - 90 % av fallen. Frekvensen av påvisbara exogena allergier minskar sedan med stigande ålder och redan vid 45 - 50 års ålder är debut av allergisk (exogen) astma ovanligt.

Eftersom astmasjukdomen och framförallt den exogena formen ofta har ett intermittent förlopp med ibland långa perioder av besvärsfrihet uppstår stundtals svårigheter att ange debutålder. Speciellt svåra bedömningar kan inträffa vid bedömning av barnastma med spontanläkning i puberteten och recidiv i vuxen ålder. I dessa fall har jag som tumregel angivit debutålder från det år insjuknandet skedde andra gången under förutsättning att det förflutit mer än tre år mellan insjukningstillfällena - annars från första insjukningstillfället.

Tidigare undersökningar. Rees (1956) har visat att av manliga patienter hade 63 % sin astmadebut före 16 års ålder jämfört med 50 % av kvinnorna. Mellan 16 och 46 år hade en högre procent kvinnor än män sin astmadebut, nämligen 41 % respektive 39 %. Denna olikhet i könsincidens beträffande åldersdebut vid astma hos barn och vuxna har även rapporterats av Williams (1952) vid en undersökning av 1000 män och lika många kvinnor med astma.

Fagerberg (1955) fann att bland 250 män med astma debuterade astmasjukdomen i endast 25 % före 18 års ålder och motsvarande siffror för 440 kvinnliga astmapatienter var 16 %. För 41 % av männen och 58 % av kvinnorna debuterade astmasjukdomen i åldrarna 18 - 44 år.

Ford (1969) studerade nära 12 000 astmapatienter och fann att hos 40 % hade astman debuterat före 15 års ålder och hos 41 % i åldrarna 15 - 44 år. Hos endast 3 % hade astman debuterat efter 60 års ålder. Debutåldern har räknats från första insjukningstillfället.

Irnell och Kiviloog (1968) noterade att hos 30 % av deras astmapatienter debuterade sjukdomen före 16 års ålder och samma resultat fann Alanko (1970).

I detta material skedde astmadebuten hos endast 16 % (36/223) före 16 års ålder.

Tabell 6

Ålder vid astmadebut med hänsyn tagen till kön (män = M och kvinnor = K)

	K Ö N S F Ö R D E L N I N G					
	M		K		Summa	
Debutålder	N	%	N	%	N	%
< 5	4	5	12	8	16	7
5 - 14	10	12	10	7	20	9
15 - 29	19	24	41	29	60	27
30 - 44	30	37	46	33	76	34
45 - 59	17	21	30	21	47	21
⩾ 60	1	1	3	2	4	2
Summa	81	100	142	100	223	100

Sammanfattning. Vid jämförelse med tidigare refererade undersökningar är detta en låg siffra som kan förklaras av olika kriterier för debutålder. En annan tänkbar förklaring är att materialen är olika ifråga om frekvensen av de bägge astmatyperna. Erfarenhetsmässigt vet vi att patienter med exogen (allergisk) astma oftast har en betydligt lägre debutålder än patienter med endogen. Hos mer än 4/5 (84 %) av materialet debuterade alltså astman efter 15 års ålder.

I drygt 60 % (136/223) ägde astmadebuten rum mellan 15 - 44 år och beaktar man kön så fås resultaten 60 % (49/81) för män och 61 % (87/142) för kvinnorna.

Medelålder för astmadebut är i detta material 32 år för totala patientgruppen. Motsvarande siffror för patienterna med exogen astma är 22 år och för de med endogen 38 år. Männen har genomsnittligt ungefär lika debutålder som kvinnorna, nämligen 32 år respektive 31 år.

8.5 Astmaduration

Som visats ovan har olika författare tillämpat olika kriterier för att bestämma debutåldern vid astma. Eftersom sjukdomsduration är en funktion av debutålder så uppstår ett analogt problem vid jämförelse mellan olika författare med avseende på denna variabel. Oftast anges ej hur sjukdomsdurationen framräknats men det mest sannolika är att alla eller flertalet författare räknat durationen från första insjukningsåret fram till aktuella undersökningsåret.

Tidigare undersökningar. Irnell (1964) fann en "total mean duration" på 21 år både för män och kvinnor. "Total mean duration" innebär tiden från astmadebuten till tiden för undersökningen minus antal helt symtomfria kalenderår.

Irnell och Kiviloog (1968) fann att nära hälften av probanderna hade en astmaduration på 20 år eller mer.

Tabell 7

Sjukdomsduration vid astma med beaktande av kön (Män = M; kvinnor = K)

	KÖNSFÖRDELNING					
	M		K		Summa	
Sjukdoms-duration i år	N	%	N	%	N	%
0 - 1	10	12	17	12	27	12
2 - 3	16	20	22	16	38	17
4 - 5	9	11	10	7	19	9
6 - 10	20	25	28	19	48	21
11 - 15	12	16	19	13	31	14
16 - 30	11	13	35	25	46	21
31 - 45	2	2	9	7	11	5
45	1	1	2	1	3	1
Summa	81	100	142	100	223	100

Tabell 7 visar att drygt 1/4 (27 %) av patienterna har en sjukdomsduration på mer än 15 år. Det är en påtaglig könsdifferens såtillvida att 1/3 (33 %) av kvinnorna men endast 1/6 (16 %) av männen har så lång sjukdomsduration.

Medeldurationen[x)] för astma är 11 år oberoende av astmatyp med viss könsskillnad såtillvida att kvinnorna uppvisar ett medelvärde på 12 år och männen ett medelvärde på 9 år.

8.6 Svårighetsgrad av astma

Tidigare undersökningar. Kriterier för klassificering av astma med avseende på svårighetsgrad har bland annat uppställts av Andersson (1954) och en modifiering av detta klassificeringssystem har använts av Arnoldsson (1958).

x) uträknat som aritmetiskt medelvärde ($\bar{x}$)

Klassificeringen baserade sig på flera års kännedom om patienterna, deras astmatiska symtom, bedside-undersökningar, laboratorieundersökningar, röntgenundersökningar, arbetsförmåga och konsumtion av expektorerande och bronkdilaterande medel.

Irnell (1964) och Irnell och Kiviloog (1968) uppskattade på basen av autoanamnes antal dagar av arbetsoförmåga och antal symtomdagar sedan sjukdomsdebuten. Som resultat erhölls för varje patient en poängsumma med vars hjälp en indelning av svårighetsgraden gjordes.

I denna undersökning har svårighetsgraden klassificerats med utgångspunkt från om patienterna behandlats med steroider eller ej och om steroidbehandlingen varit kontinuerlig eller intermittent under 12 månader före undersökningstillfället.

I fortsättningen innebär svårighetsgrad I att patienterna ej behandlats med steroider, svårighetsgrad II att patienterna periodvis behandlats med steroider och svårighetsgrad III att patienterna dagligen behandlats med steroider under året före undersökningstillfället (= långtidsbehandling).

Knappt hälften av patienterna har en enligt definitionen lindrig form av astma såtillvida att patienterna ej behövt använda steroider under de närmaste tolv månaderna före undersökningstillfället.

Tabell 8

Bedömning av astmasjukdomens svårighetsgrad med hänsynstagande till kön (män = M; kvinnor = K)

	S V Å R I G H E T S G R A D						
	Grad I		Grad II		Grad III		
Kön	N	%	N	%	N	%	Summa
M	41	51	16	20	24	29	81
K	66	47	35	24	41	29	142
Summa	107	48	51	23	65	29	223

Motsvarande siffror för den medelsvåra formen är 23 % (51/223) och 29 % (65/223) för den svåra formen där patienterna kontinuerligt måst använda steroider. Några anmärkningsvärda skillnader mellan könen förekommer ej.

Tabell 9 visar sambandet mellan svårighetsgrad och ålder. Tendensen är att medelålders och äldre patienter som enligt uppställda kriterier har en svårare form av astma (grad II och grad III).

Tabell 9

Astmasjukdomens svårighetsgrad med hänsyn tagen till ålder.

	SVÅRIGHETSGRAD							
	Grad I		Grad II		Grad III		Summa	
Ålder i år	N	%	N	%	N	%	N	%
16 - 25	35	90	2	5	2	5	39	100
26 - 35	22	67	6	18	5	15	33	100
36 - 45	22	56	12	30	6	14	40	100
46 - 55	17	29	16	27	26	44	59	100
56 - 65	11	21	15	29	26	50	52	100
Summa	107		51		65		223	

I tabell 10 belyses sambandet mellan svårighetsgrad och astmatyp och där framgår tydligt att patienterna med endogen astma har en svårare form av astma enligt tidigare angivna kriterier på svårighetsgrad.

Tabell 10

Astmasjukdomens svårighetsgrad i relation till de bägge astmatyperna (P-exo; P-endo)

	SVÅRIGHETSGRAD							
	Grad I		Grad II		Grad III		Summa	
Astmatyp	N	%	N	%	N	%	N	%
P-exo	62	70	15	17	11	13	88	100
P-endo	45	33	36	27	54	40	135	100
Summa	107		51		65		223	

9 Deskriptiv redovisning av undersökningsresultat samt test av hypoteser rörande centrala frågeställningar

Teoretiska överväganden. Som redovisats i kapitel 6 är antalet undersökta kvalitativa variabler omkring 300 och antalet kvantitativa drygt 75. På grund av det stora antalet variabler är det ur statistisk synpunkt helt förkastligt att signifikanspröva varje resultat (se kapitel 6.6.6). Istället har det stora flertalet resultat endast redovists deskriptivt i form av frekvens- och procenttal, oftast i tabellform och kommenterats utan signifikansbedömningar. Vid jämförelse mellan resultaten för totala patient- och kontrollgruppen har inga problem uppstått. Däremot skulle resultatjämförelsen mellan de bägge astmatyperna P-exo och P-endo med hänsynstagande till de köns- och åldersmatchade kontrollgrupperna kunna vara svår att tolka utan någon form av bearbetning. Av denna anledning har författaren använt sig av ett index som mått på eventuella resultatskillnader mellan P-exo och P-endo. Den eventuella resultatskillnad mellan P-exo och P-endo som noterats kan ju emellanåt i själva verket ha orsakats av tidigare redovisade köns- och åldersskillnader (se kapitel 8.3) mellan P-exo och P-endo. Indexet är uttryck för kvoten mellan P-exo/K-exo respektive P-endo/K-endo. Indextalet redovisas alltid så att det är ≥ 1. För att underlätta för läsaren betyder i fortsättningen Index (exo) att kvoten P-exo/K-exo > P-endo/K-endo. På likartat sätt skrives P-endo/K-endo > P-exo/K-exo som Index (endo).

Vid hypotesprövning har i kapitel 6.6.6 redovisade test använts. Signifikansnivån har genomgående varit 5 %.

9.1 Deskriptiv redovisning av tänkbara etiologiska bakgrundsfaktorer till astmasjukdomen

9.1.1 Hereditärt endogena bakgrundsfaktorer. Vid val av vilka faktorer som skall räknas hit har gränsdagningsproblem uppstått mot "somatogena bakgrundsfaktorer" (se följande). Har slutligen stannat för att följande bakgrundsfaktorer bör räknas hit, nämligen 1. familjeanamnes för allergiska sjukdomar, 2. andra allergiska sjukdomar, 3. specifik överkänslighet och 4. ospecifik överkänslighet.

9.1.1.1 Familjeanamnes för allergiska sjukdomar som etiologisk bakgrundsfaktor. För att uppnå så hög grad av reliabilitet och validitet som möjligt har autoanamnesen i föreliggande arbete endast omfattat uppgifter om förekomst av allergiska åkommor hos föräldrar, syskon och barn. Tyngdpunkten har lagts på förekomsten av de atopiska allergisjukdomarna.

Proportionen gemensamma gener hos en given individ och släkting framgår av tabell 11.

Tabell 11

Proportionen gemensamma gener

Släktskap till given individ	Proportion gemensamma gener
Enäggstvilling	1
Föräldrar, barn, syskon, tvääggstvilling	1/2
Far- el. morföräldrar barnbarn	1/4
Kusin	1/8

Asthma bronchiale, pollinos och annan allergisk rhinit, allergiska eksem, urticaria och angioödem har i denna undersökning räknats till allergiska tillstånd. Självklart har det uppstått avgränsningsproblem mellan t.ex. astma och bronkit, mellan allergisk och vasomotirisk rhinit liksom mellan allergiska och icke-allergiska hudmanifestationer eftersom uppgifterna lämnats av undersökningspersonerna och ej av släktingarna.

Resultatet blev att det hos 51,6 % (115/223) av patienterna och 24,7 % (55/223) av kontrollpersonerna förelåg uppgift om allergiska sjukdomar bland nära släktingar. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 52,3 % (46/88) och 51,2 % (69/135). För K-exo och K-endo var siffrorna 21,7 % (19/88) respektive 26,7 % (36/135). Index (exo) = 1,3.

Av tabell 12 framgår att astma förekommer hos 33,6 % (75/223) och hudmanifestationer hos 29,6 % (66/223) av "förstagradssläktingar" och dessa allergier dominerar också hos släktingar till kontrollpersoner och respektive undergrupper. Hos släktingar till P-exo är det framförallt vanligt med allergiska hudmanifestationer och astma är den mest frekvent förekommande allergisjukdomen hos släktingar till P-endo även vid beaktande av respektive kontrollgrupper.

Tabell 12

Familjeanamnes för allergiska sjukdomar. Jämförelse mellan patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	FAMILJEANAMNES FÖR ALLERGISKA SJUKDOMAR									
Undersökningskategori	Astma		Pollinos		Annan allergisk rhinit		Allergisk hudmanifestation		Angioödem	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	75	33,6	31	13,9	16	7,2	66	29,6	7	3,1
K	27	12,1	12	5,4	5	2,2	29	13,0	3	1,3
P-exo	21	23,9	18	20,5	6	6,8	29	33,0	4	4,5
P-endo	54	40,0	13	9,6	10	7,4	37	27,4	3	2,2
K-exo	8	9,1	6	6,8	1	1,1	11	12,5	0	-
K-endo	19	14,1	6	4,4	4	3,0	18	13,3	3	2,2

Sammanfattning. Ungefär hälften av patienterna och cirka en fjärdedel av kontrollpersonerna har "hereditet" för allergiska sjukdomar. Det förekommer ingen större skillnad (Index (exo) = 1,3) mellan P-exo och P-endo. Astma och allergiska hudsjukdomar är de vanligast förekommande allergiska sjukdomarna hos släktingar både till patienter och kontrollpersoner samt respektive undergrupper. Hos släktingar till P-exo är allergisk hudsjukdom vanligast och när det gäller P-endo är det astma.

9.1.1.2 Andra allergiska sjukdomar som etiologisk bakgrundsfaktor. Av den sparsamma litteraturen på detta område finns de viktigaste undersökningarna redovisade i kapitel 3. Jag har tidigare framhållit svårigheten att nosologiskt avgränsa begreppet "allergisk sjukdom". Detta medför givetvis svårigheter när det gäller att jämföra resultat från olika undersökningar.

I kapitel 9.1.1.1 har redovisats den avgränsning som använts i denna undersökning. Till denna grupp av sjukdomar har förutom astma även räknats allergisk rhinit, angioödem samt allergiska hudsjukdomar. Till de allergiska hudsjukdomarna har räknats urticaria, Prurigo Besnier och kontakteksem. Då avgränsning varit svår att göra mellan urticariaformer med olika etiologi så har alla dessa former medräknats. Läkemedelsallergier ingår också i detta sammanhang. Däremot har mer ovanliga allergiska tillstånd uteslutits på grund av osäkerheten i diagnos.

Resultatet av denna undersökning är att någon annan allergisk sjukdom

förekommer hos 65,9 % (147/223) av patienterna jämfört med 25,5 % (57/223) av kontrollpersonerna. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 88,7 % (78/88) och 51,1 % (69/135) samt för K-exo och K-endo 27,3 % (24/88) respektive 24,5 % (33/135). Index (exo) = 1,6.

Om man mot bakgrund av osäkerhet i diagnos frånräknar "sannolikt allergiska hudsjukdomar" blir resultatet att 36,8 % (82[x]/223) av patienterna haft någon annan allergisk manifestation. Motsvarande siffror för kontrollpersonerna är 8,5 % (19/223).

Hos P-exo förekom under ovan angiven inskränkning andra sannolikt allergiska manifestationer i 66,7 % (58/88) jämfört med 17,8 % (24/135) hos P-endo. Motsvarande siffror för K-exo och K-endo var 9,1 % (8/88) respektive 8,2 % (11/135). Index (exo) = 3,3.

Av tabell 13 framgår att "sannolikt allergiska hudsjukdomar" dominerar hos flertalet undersökningskategorier. Pollinos och annan allergisk rhinit förekommer ungefär lika ofta.

Tabell 13

Förekomst av andra allergiska sjukdomar hos patienter (P) och kontroller (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

Undersökningskategori	ANDRA ALLERGISKA SJUKDOMAR							
	Pollinos		Annan allergisk rhinit		Allergisk hudmanifestation		Angioödem	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	42	18,8	45	20,2	113	50,7	24	10,8
K	8	3,6	7	3,1	49	22,0	11	4,9
P-exo	36	40,9	37	42,0	54	61,4	11	12,5
P-endo	6	4,4	8	5,9	59	43,7	13	9,6
K-exo	6	6,8	3	3,4	19	21,6	4	4,5
K-endo	2	1,5	4	3,0	30	22,2	7	5,2

Sammanfattning. "Andra allergiska sjukdomar" förekommer hos ungefär två av tre patienter jämfört med cirka var fjärde kontrollperson. Förekomsten är något vanligare bland P-exo (Index (exo) = 1,6). När man exkluderat "sannolikt allergiska hudsjukdomar" på grund av osäkerhet i

x) Av dessa 82 patienter hade 52 sannolikt allergisk hudsjukdom i kombination med någon eller flera av de övriga allergiska sjukdomarna.

diagnos blir resultatet att drygt var tredje patient mot cirka var tionde kontrollperson har annan allergisk sjukdom. Skillnaden mellan P-exo och P-endo har ökat. Index (exo) = 3,3.

9.1.1.3 Specifik överkänslighet (allergi) som etiologisk bakgrundsfaktor. Som framgått av kapitel 7 har allergiutredning med hjälp av autoanamnes, hudtest och provokationstest givit till resultat att 39,5 % (88/223) av patienterna har en allergisk genes till sin astmasjukdom. Damm var det vanligast förekommande allergenet och hade etiologisk relevans ensamt eller tillsammans med ett eller flera andra allergen hos 24,2 % (54/223) av patienterna. Det därefter vanligast förekommande allergenet var pollen, som förekom hos 15,7 % (35/223). Djurepitelsallergi dokumenterades hos 11,7 % (26/223) samt mögel slutligen hos 7,2 % (16/223).

9.1.1.3.1 Läkemedelsallergi. De vanligaste läkemedlen, som kan anses kunna sensibilisera och orsaka allergi, är antibiotika, salicylika och organframställda preparat. Intresset har i denna undersökning fokuserats på penicillin, sulfa och salicylika.

Anamnestiska uppgifter, som resultaten av denna undersökning huvudsakligen bygger på, kan förmodas ha låg validitet, eftersom retrospektiva uppgifter i detta sammanhang är svåra att tolka. Generellt har utvärderingen av autoanamnesen varit liberal. De symtom patienterna angivit har varit olika hudmanifestationer, angioödem och astma. Någon systematisk testning har ej skett eftersom tillförlitligheten är osäker vid testning när det gäller läkemedelsallergier.

Resultat. Av patienterna uppgav 20 % (44/223) och av kontrollpersonerna 5,5 % (12/223) att de haft symtom som av dem själva eller av läkare tolkats som läkemedelsallergi. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 18 % (16/88) respektive 20 % (27/135). Index (exo) = 1,6.

9.1.1.3.1.1 Förmodad penicillinöverkänslighet. Bland antibiotika räknas penicillin som det vanligast förekommande allergiframkallande ämnet.

Av tabell 14 framgår att 12,9 % (29/223) av patienterna någon gång haft besvär som tolkats som penicillinallergi medan motsvarande siffra för kontrollpersonerna endast är 1,7 % (4/223). Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna finner man, att 14,9 % (20/135) av P-endo mot endast 10,2 % (9/88) av P-exo har en förmodad penicillinöverkänslighet. Index (exo) = 2,2. Hudmanifestationer dominerar som överkänslighetsreaktion.

Tabell 14

Frekvens av olika symtom tolkade som penicillinöverkänslighet hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ÖVERKÄNSLIGHETSREAKTION							
Undersökningskategori	Hudmanifestationer		Angioödem		Astma		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	21	9,4	3	1,3	5	2,2	29	12,9
K	3	1,3	1	0,4	0	-	4	1,7
P-exo	7	8,0	1	1,1	1	1,1	9	10,2
P-endo	14	10,4	2	1,5	4	3,0	20	14,9
K-exo	1	1,1	1	1,1	0	-	2	2,2
K-endo	2	1,5	0	-	0	-	2	1,5

9.1.1.3.1.2 Förmodad sulfaöverkänslighet.

Hur patienterna och kontrollpersonerna samt de bägge astmagrupperna och respektive kontrollgrupper fördelar sig med avseende på förekomst av symtom tolkade som sulfaöverkänslighet kan utläsas ur tabell 15.

Som visas i tabellen angavs sulfaöverkänslighet oftare bland patienterna än bland kontrollpersonerna, dvs. 4,5 % (10/223) respektive 1,7 % (4/223). Liksom vid penicillinallergi dominerar hudmanifestationer som överkänslighetsreaktion. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 2,3 % (2/88) respektive 5,9 % (8/135) Index (endo) = 4,0. Hudmanifestationer dominerar som överkänslighetsreaktion.

Tabell 15

Frekvens av olika symtom tolkade som sulfaöverkänslighet hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ÖVERKÄNSLIGHETSREAKTION							
Undersökningskategori	Hudmanifestationer		Angioödem		Astma		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	8	3,6	0	-	2	0,9	10	4,5
K	3	1,3	1	0,4	0	-	4	1,7
P-exo	2	2,3	0	-	0	-	2	2,3
P-endo	6	4,4	0	-	2	1,5	8	5,9
K-exo	2	2,3	0	-	0	-	2	2,3
K-endo	1	0,7	1	0,7	0	-	2	1,4

9.1.1.3.1.3 Förmodad salicylöverkänslighet

Vissa astmatiker är extremt salicylöverkänsliga och även mycket små doser av detta läkemedel kan framkalla livshotande astmaanfall. Arner och Sahlén (1948) har redovisat att 10 % av alla astmatiker har en salicylöverkänslighet. Salicyl kan även medföra andra överkänslighetsreaktioner.

Liksom vid penicillin- och sulfaöverkänslighet är salicylöverkänslighet vanligast hos patienterna med den skillnaden att salicyl framförallt manifesterar sig i astmatiska besvär. (Tabell 16). Av patienterna redovisar 5,3 % (12/223) en salicylöverkänslighet, som hos 4 % (9/223) manifesterar sig i astma. Ingen av kontrollpersonerna har anamnes på salicylöverkänslighet. Av P-endo uppger 7,4 % (10/135) en salicylöverkänslighet medan motsvarande siffra för P-exo är 2,2 % (2/88).

Tabell 16

Frekvens av olika symtom tolkade som salicylöverkänslighet hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ÖVERKÄNSLIGHETSREAKTION							
Undersöknings-kategori	Hudmani-festationer		Angioödem		Astma		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	2	0,9	1	0,4	9	4,0	12	5,3
K	0	-	0	-	0	-	0	-
P-exo	0	-	1	1,1	1	1,1	2	2,2
P-endo	2	1,5	0	-	8	5,9	10	7,4
K-exo	0	-	0	-	0	-	0	-
K-endo	0	-	0	-	0	-	0	-

Sammanfattning. Var femte patient har en förmodad läkemedelsallergi jämfört med var tjugonde kontrollperson. På basen av direkt jämförelse mellan P-exo och P-endo skulle läkemedelsallergi vara obetydligt vanligare hos P-endo än P-exo. När man istället också beaktar respektive köns- och åldersmatchade kontrollgrupper är skillnaden omvänd, dvs. överkänsligheten är vanligare bland P-exo än bland P-endo. Detta kan sannolikt förklaras av att P-endo i genomsnitt är betydligt äldre än P-exo och alltså haft längre "risktid".

Penicillinallergi förekommer oftare hos P-endo än P-exo och denna

skillnad snarast accentueras vid kvotjämförelsen. Likadant är förhållandet vid sulfaöverkänslighet, som emellertid är mindre vanligt än överkänslighet för penicillin. Salicylöverkänslighet är ungefär lika vanligt som sulfaöverkänslighet och bägge förekommer i ungefär 5 %. Salicylöverkänslighet är vanligare hos P-endo än P-exo.

9.1.1.4 Ospecifik överkänslighet som etiologisk bakgrundsfaktor. Att allergiska manifestationer kan baseras på andra grunder än antigen-antikroppsreaktioner är allmänt accepterat. Atopier företer nämligen ofta även andra fysiologiskt särpräglade reaktioner i blodkärl och glatt muskulatur (Sly, 1967).

En hyperreaktivitet i luftvägarna hos astmatiker för histamin och acetylcholin vid inhalation har dokumenterats i många undersökningar (Arnoldsson, 1969). Denna hyperreaktivitet anses förekomma i ungefär samma utsträckning vid både exogen och endogen astma och måste tillskrivas stor betydelse vid diskussionen rörande astmaetiologien.

Den ospecifika hyperreaktiviteten innebär att en rad olika stimuli såsom klimatologiska faktorer, luftföroreningar av olika slag, tobaksrök, skarpa lukter och kemikalier kan leda till uttalad obstruktion. Även ventilationsmekaniska faktorer i samband med t.ex. kroppsansträngningar kan på grund av hyperventilation utlösa astmabesvär.

I denna undersökning har deltagarna registrerats som ospecifikt överkänsliga om de vid ansträngning, kyla och/eller vid exposition för starka lukter inklusive luftföroreningar reagerar med någon form av astmatiska symtom.

Resultatet blev att hos 89,7 % (200/223) av totala patientgruppen kunde ett eller flera stimuli utlösa mer eller mindre svåra astmatiska besvär. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är 79,5 % (70/88) respektive 96,3 % (130/135). Av tabell 17 framgår att tendensen är likartad för de tre olika stimuli vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna. Det är framförallt ansträngning som kan utlösa besvär. Siffrorna för P-exo och P-endo är 65,9 % (58/88) respektive 83,7 % (107/135).

Tabell 17
Förekomst av ospecifik överkänslighet för olika stimuli för patienterna (P) och vid jämförelse mellan de bägge astmagrupperna (P-exo; P-endo)

	OSPECIFIK ÖVERKÄNSLIGHET					
	Ansträng-ning		Kyla > - 10°		Starka lukter	
Patient-kategori	N	%	N	%	N	%
P	171	76,7	151	67,7	137	61,4
P-exo	58	65,9	44	50,0	40	45,5
P-endo	113	83,7	107	79,3	97	71,9

Tabell 18 visar att framförallt ansträngning vid något tillfälle kan ha utlöst ordentliga astmatiska besvär med uttalad obstruktionskänsla hos 52,5 % (117/223) av patienterna. Ansträngningen bör ha varit så betydande att den medfört ordentlig hyperventilation. Tendensen är likadan för de bägge astmatyperna, dvs. att det framförallt är ansträngning som kan utlösa obstruktion och motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 43,2 % (38/88) respektive 58,5 % (79/135).

Tabell 18
Förekomst av ordentlig obstruktion vid något tillfälle vid exposition för olika stimuli för patienterna (P) och vid jämförelse mellan P-exo och P-endo

	UTTALAD OSPECIFIK ÖVERKÄNSLIGHET					
	Ansträng-ning		Kyla		Starka lukter	
Patient-kategori	N	%	N	%	N	%
P	117	52,5	100	44,8	87	39,0
P-exo	38	43,2	27	30,7	20	22,7
P-endo	79	58,5	73	54,1	67	49,6

Sammanfattning. I det närmaste 90 % av totala patientmaterialet uppgav att de vid något tillfälle upplevt mer eller mindre svåra astmatiska besvär vid exposition för ett eller flera stimuli, nämligen ansträngning, kyla och/eller starka lukter. Mest besvärsdrabbad grupp är P-endo där drygt 95 % hade upplevt detta. Oftast utlösande stimuli var ansträngning med åtföljande hyperventilation. Omkring hälften av patienterna hade vid något tillfälle iakttagit ordentliga astmatiska besvär vid ansträngning och motsvarande siffror för P-exo var drygt 40 % och för P-endo nära 60 %.

9.1.1.4.1 Klimatologiska faktorer (väderleksförhållanden). Det är en allmän erfarenhet att anfallsfrekvensen varierar med temperatur och luftfuktighet. En del hävdar också att astmafrekvensen varierar med klimatet men någon tillförlitlig undersökning som bekräftar detta har författaren ej kunnat finna. Någon sådan variation av avgörande betydelse fann ej heller Claussen (1948). Mork (1962) har i sin jämförande studie av respiratoriska sjukdomar i England, Wales och Norge bedömt de klimatologiska faktorerna vara av litet värde vid en jämförelse eftersom klimatskillnaderna länderna emellan inte är större än skillnaderna inom landet.

I denna undersökning har patienterna fått redogöra för den väderlekstyp som är mest ogynnsam ur astmasynpunkt. Resultatet framgår av tabell 19 och visar att 45,3 % (101/223) av patienterna betraktar kyla som den för astmasjukdomen minst gynnsamma väderlekstypen. 12,6 % (28/223) anser att väderlekstypen saknar betydelse. För P-exo är det framförallt fuktig väderlek men även kyla som är besvärlig och siffrorna är 36,4 % (32/88) respektive 33,0 % (29/88). Något annorlunda reaktionsmönster finner man för P-endo, där 53,7 % (72/135) upplever kyla som den svåraste väderlekstypen. Fuktig väderlek är besvärlig för 37,8 % (51/135). Hos 22,7 % (20/88) av P-exo mot endast 5,9 % (8/135) av P-endo har väderlekstypen ingen betydelse.

Tabell 19

Förekomst av "sämsta" väderlekstypen ur astmasynpunkt för totala patientgruppen (P) och vid jämförelse mellan P-exo och P-endo

Undersökningskategori	"SÄMSTA VÄDERLEKSTYP"									
	Kyla > -10°		Värme		Fukt		Torrt		Ingen	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	101	45,3	5	2,2	83	37,2	6	2,7	28	12,6
P-exo	29	33,0	3	3,4	32	36,4	4	4,5	20	22,7
P-endo	72	53,3	2	1,5	51	37,8	2	1,5	8	5,9

Sammanfattning. Nära hälften av patienterna upplever kyla som den minst behagliga väderlekstypen ur astmasynpunkt. Bland P-exo (drygt 1/3) är det framförallt fuktig väderlek och bland P-endo (drygt 1/2) kyla som har mest negativ effekt på astmasjukdomen. Ungefär var femte P-exo tyckte att väderlekstypen saknar betydelse jämfört med cirka 5 % hos P-endo.

9.1.2 Somatogena bakgrundsfaktorer

9.1.2.1 Tidigare genomgångna somatiska sjukdomar som etiologisk bakgrundsfaktor. Betydelsen av tidigare somatiska sjukdomar som bakgrundsfaktorer vid astmasjukdomen har i föreliggande undersökning främst intresserat med avseende på möjligheten av ett samband mellan astma och ett i generell bemärkelse sämre tidigare somatiskt hälsotillstånd. Dessutom kan man tänka sig ett samband mellan t.ex. genomgången lungtuberkulos och astma på så vis att tuberkulosen på ett eller annat sätt resulterat i ett vulnerabelt bronkialträd med nedsatt lungfunktion. Slutligen kan man på basen av hypotesen om psykosomatik tänka sig en samvariation mellan några av de vanligaste psykosomatiska åkommorna, nämligen ulcus duodeni, gastrit och colit samt astmasjukdomen.

Att systematiskt värdera tidigare somatiskt hälsotillstånd i mer generell bemärkelse är metodologiskt synnerligen vanskligt eftersom värderingen, som i detta fall, måste baseras på autoanamnestiska uppgifter med allt vad detta innebär av definitions- och avgränsningsproblem. Ej heller får man bagatellisera det vanliga glömskeproblemt liksom det problem som innebär att patienterna ofta ej informeras om arten av sina sjukdomstillstånd. Sålunda kan sägas att sambandet mellan tidigare somatisk sjuklighet och förekomst av aktuell astmasjukdom har ett begränsat informativt värde. I denna undersökning har målsättningen satts vid en låg ambitionsnivå, nämligen den att få ett grovt mått på detta samband.

Resultatet av eventuellt samband mellan astma och tidigare somatiskt tillstånd manifesterat i form av lungtuberkulos och olika typer av digestionssjukdomar (observeras bör att appendektomerade räknats till denna sjukdomsgrupp) framgår av tabell 20.

Lungtuberkulos har förekommit hos 6,3 % (14/223) bland patienterna och hos 4,5 % (10/223) i kontrollgruppen. Betydligt vanligare både bland patienter och kontrollpersoner är anamnes på digestionssjukdomar bakåt i tiden, nämligen 28,3 % (63/223) respektive 27,8 % (62/223). Motsvarande siffror för P-exo och P-endo med avseende på lungtuberkulos är 3,4 % (3/88) respektive 8,1 % (11/135). Index (endo) = 2,4.

Digestionssjukdom har noterats för 18,2 % (16/88) av P-exo och 34,8 % (47/135) av P-endo. Index (endo) = 1,1.

Tabell 20

Förekomst av tidigare lungtuberkulos och digestionssjukdom. Jämförelse mellan patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	TIDIGARE SOMATISKA SJUKDOMAR			
Undersökningskategori	Lungtuberkulos		Digestionssjukdomar	
	N	%	N	%
P	14	6,3	63	28,3
K	10	4,5	62	27,8
P-exo	3	3,4	16	18,2
P-endo	11	8,1	47	34,8
K-exo	4	4,5	16	18,2
K-endo	6	4,4	46	34,1

Sammanfattning. Tidigare genomgången lungtuberkulos förekom något oftare bland patienterna än kontrollpersonerna men i bägge fallen i omkring 5 %. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är drygt 3 % respektive cirka 8 %. Index (endo) = 2,4. Betydligt större andel av patienterna och kontrollpersonerna har anamnes på digestionssjukdomar och för bägge grupperna ligger siffrorna mellan 25 - 30 %. Motsvarande siffror för P-endo och P-exo är cirka 35 % och knappt 20 %. Index (endo) = 1,1.

På likartat sätt har jag anamnestiskt försökt fånga in eventuella skillnader mellan patienterna och kontrollpersonerna och respektive undergrupper med avseende på andra stora sjukdomsgrupper. Dessa grupper är blodsjukdomar, endokrinologiska sjukdomar, rheumatiska sjukdomar, ryggsjukdomar, neurologiska sjukdomar samt ögon-öronsjukdomar. Några anmärkningsvärda skillnader har ej framkommit.

9.1.2.2 Hormonella faktorer som etiologisk bakgrundsfaktor. De basala mekanismerna bakom hormoners eventuella inverkan på astmasjukdomen är ännu okända.

Informationen angående eventuella hormonella influenser har insamlats anamnestiskt på basen av sådan klinisk erfarenhet som att astmasjukdomen tillfälligt eller permanent kan upphöra eller påtagligt mildras under puberteten och att graviditet hos ett flertal kvinnor kan medföra ett förbättrat tillstånd eller besvärsfrihet fram till partus eller längre. Av naturliga skäl finns det ej med några patienter i detta material där besvären upphört permanent vid puberteten.

Hos en del patienter förvärras astman premenstruellt men även under själva menstruationsperioden. Slutligen har man ett intryck av att en exacerbation av sjukdomen inträffar under menopaus.

Ibland har svårigheter uppträtt när det gällt att bedöma huruvida förändringar i sjukdomsförloppet verkligen inträffat i samband med puberteten och menopaus, vilka perioder för somliga patienter kan vara svåra att avgränsa i tiden. Eftersom uppgifterna huvudsakligen bygger på subjektiva värderingar måste man också tänka sig att psykiska faktorer just vid dessa perioder kan tänkas spela stor roll, liksom i den premenstruella fasen.

Resultatet av subjektiv bedömning av huruvida astmasjukdomen tillfälligt blev lindrigare eller temporärt upphörde helt i samband med puberteten framgår av tabell 21. Av tabellen framgår att 29,6 % (16/54) av patienterna med astmadebut före puberteten upplevde en sådan positiv förändring. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 24,4 % (10/41) respektive 69,1 (9/13).

Tabell 21

Pubertetens inverkan på astmasjukdom hos patienter med astmadebut före puberteten och jämförelse mellan respektive patienttyper P-exo; P-endo)

	INVERKAN AV PUBERTET					
	Förbättrad eller besvärsfri		Ingen skillnad eller försämrad		Summa	
Patientkategori	N	%	N	%	N	%
P	16	29,6	33	70,4	54	100
P-exo	10	24,4	31	75,6	41	100
P-endo	9	69,1	4	30,9	13	100

Resultaten av sambandet mellan premenstruell fas hos kvinnorna och försämring av det astmatiska tillståndet framgår av tabell 22. Ungefär var femte kvinna eller 21,2 % (25/118) har uppgivit att astman i regel blir svårare vid dessa tillfällen. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 15,9 % (7/44) respektive 24,3 % (18/74).

Tabell 22

Den premenstruella fasens inverkan på astmasjukdom hos kvinnliga patienter med astmadebut före menopausen och jämförelse mellan respektive patienttyper (P-exo; P-endo)

	EFFEKT AV PREMENSTRUELL FAS					
	Försämrad		Ingen skillnad eller förbättrad		Summa	
Patientkategori	N	%	N	%	N	%
P	25	21,2	93	78,8	118	100
P-exo	7	15,9	37	84,1	44	100
P-endo	18	24,3	56	75,7	74	100

Hur själva menstruationsperioden eventuellt påverkar astman hos de 118 patienterna med astmadebut före menopaus visas i tabell 23. Av tabellen framgår att 15,3 % (18/118) av patienterna iakttagit en försämring av astmasituationen just under dessa dagar. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 15,9 % (7/44) respektive 14,9 % (11/74).

Tabell 23

Den menstruella fasens inverkan på astmasjukdom hos kvinnliga patienter med astmadebut före menopaus och jämförelse mellan respektive patienttyper (P-exo; P-endo)

	EFFEKT AV MENSTRUELL FAS					
	Försämrad		Ingen skillnad eller förbättrad		Summa	
Patientkategori	N	%	N	%	N	%
P	18	15,3	100	84,7	118	100
P-exo	7	15,9	37	84,1	44	100
P-endo	11	14,9	63	85,1	74	100

Graviditetens inverkan på astmasjukdomens förlopp är angivet i tabell 24, från vilken kan utläsas att 33,3 % (16/48) eller en tredjedel av kvinnorna observerat en förbättring eller t.o.m. varit besvärsfria under denna period. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 34,9 % (8/23) respektive 32,0 % (8/25). Varannan kvinna har ej upplevt någon skillnad medan 16,7 % (8/48) iakttagit en försämring. Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna finner man att enast 12,9 % (3/23 bland P-exo mot 20 % (5/25) av P-endo noterat en försämring.

Tabell 24

Graviditetens inverkan på astmasjukdomen hos patienterna med pågående astmasjukdom före en graviditet och jämförelse mellan respektive patienttyper (P-exo; P-endo)

	GRAVIDITETENS INVERKAN PÅ ASTMASJUKDOMEN							
Patient-kategori	Förbättrad eller besvärsfri		Ingen skillnad		Försämrad		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	16	33,3	24	50,0	8	16,7	48	100
P-exo	8	34,9	12	52,2	3	12,9	23	100
P-endo	8	32,0	12	48,0	5	20,0	25	100

Sambandet mellan astma och menopaus är åskådliggjort i tabell 25 och av tabellen framgår att 53,0 % (35/66) upplevt en försämring av sin astmatiska situation under denna period. Endast 6,1 % (4/66) har uppgivit att en förbättring eller besvärsfrihet inträffat. Bland P-exo har endast 30 % (3/10) uppgivit en förändring till det sämre jämfört med 57,1 % (32/56) av P-endo. Motsvarande siffror för "förbättring eller besvärsfrihet" är 20,0 % (2/10) för P-exo och 3,6 % (2/54) för P-endo.

Tabell 25

Menopausens inverkan på astmasjukdomen hos patienter med debut före och som uppnått menopausen och jämförelse mellan respektive patientgrupper (P-exo; P-endo)

	INVERKAN AV MENOPAUS							
Patient-kategori	Förbättrad eller besvärsfri		Ingen skillnad		Försämrad		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	4	6,1	27	40,9	35	53,0	66	100
P-exo	2	20,0	5	50,0	3	30,0	10	100
P-endo	2	3,6	22	39,3	32	57,1	56	100

Sammanfattning. Ungefär 30 % av patienterna med astmadebut före puberteten blev förbättrade eller helt besvärsfria i samband med puberteten. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är cirka 25 % respektive cirka 70 %. Omkring 15 % av kvinnorna oberoende av astmatyp har upplevt försämring av astman menstruellt medan motsvarande siffra för kvinnorna med avseende på premenstruella perioden var cirka 20 %. Det är framförallt P-endo (ca. 25 %) som uppgivit besvär medan endast cirka 15 % av

P-exo noterat besvärsökning premenstruellt.

Ungefär var tredje kvinna har angivit förbättring eller besvärsfrihet under graviditeten utan större skillnader mellan de bägge astmatyperna. Menopausen har för ungefär varannan kvinna medfört försämrad astmasituation. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 30 % respektive knappt 60 %.

9.1.2.3 Infektioner som etiologisk bakgrundsfaktor. I detta sammanhang bör betonas de stora svårigheter som är förenade med att autoanamnestiskt erhålla reliabla resultat. Ofta har det förflutit lång tid mellan astmadebuten och aktuella undersökningstillfället. I ett stort antal fall har de autoanamnestiska uppgifterna kunna kompletteras med journaluppgifter från det första besökstillfället som ligger sjukdomsdebuten närmare i tiden. Ur validitetssynpunkt är det naturligt att en del patienter haft svårt att avgränsa infektionssymtom från de symtom som omfattas av själva den astmatiska reaktionen.

Sambandet mellan infektioner och då huvudsakligen luftvägsinfektioner och astmadebut i detta material kan utläsas ur tabell 25. Av tabellen framgår att 48 % (110/223) eller knappt hälften av totala astmagruppen uppgivit ett samband mellan infektion och astmadebut. Omkring 20 % av P-exo och ungefär 70 % av P-endo har noterat ett sådant samband.

Tabell 25

Förekomst av infektion i samband med astmadebut hos patienterna (P) och respektive patientgrupper (P-exo; P-endo)

	INFEKTION VID ASTMADEBUT					
	Förekomst		Ej förekomst		Summa	
Patientkategori	N	%	N	%	N	%
P	110	48,0	113	52,0	223	100
P-exo	17	19,1	71	80,9	88	100
P-endo	93	68,9	42	31,1	135	100

Någon systematisk undersökning av vilken betydelse infektioner spelar som utlösande moment under det fortsatta sjukdomsförloppet har ej utförts. En grov bedömning av de autoanamnestiska uppgifterna ger vid handen att det stora flertalet patienter med endogen astma anser att astmaförsämringsperioder har ett klart samband med infektioner. En förhållandevis liten andel av patienterna med exogen astma uppger ett sådant samband.

9.1.2.3.1 Ökad infektionsbenägenhet definierad som tre eller flera "förkylningar"under de senaste 12 månaderna före undersökningstillfället har undersökts. Med utgångspunkt från att astmapatienter oftast behandlas med antibiotika i samband med luftvägsinfektioner har information insamlats om huruvida patienterna fått antibiotika under ett år före undersökningstillfället.

Undersökningsresultaten angående ökad infektionsbenägenhet framgår av tabell 26. Tabellen visar att 27,9 % (62/223) eller drygt var fjärde patient haft tre eller flera "förkylningar" året före undersökningstillfället. Motsvarande siffra för kontrollpersonerna är 4,5 % (10/223). Vid jämförelse mellan de bägge patienttyperna noteras att 26,1 % (23/88) av P-exo mot 28,9 % (39/135) av P-endo uppfyllt detta kriterium på ökad infektionsbenägenhet. Index (endo) = 1,7. Omkring 60 % (134/223) av patienterna mot drygt 10 % (25/223) av kontrollpersonerna har använt antibiotika året före undersökningen. Motsvarande siffror med avseende på antibiotika är 43,2 % (38/88) för P-exo och 71,1 % (96/135) för P-endo. Index (endo) = 2,3.

Tabell 26

Förekomst av ökad infektionsbenägenhet hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ÖKAD INFEKTIONSBENÄGENHET			
Undersökningskategori	≥ 3 infektioner under året före undersökningstillfället		Antibiotika under året före undersökningstillfället	
	N	%	N	%
P	62	27,9	134	60,1
K	10	4,5	25	11,6
P-exo	23	26,1	38	43,2
P-endo	39	28,9	96	71,1
K-exo	5	5,7	12	13,6
K-endo	5	3,7	13	9,6

9.1.2.4 Förekomst av blodeosinofili. Resultaten av denna undersökning, som baserar sig på räkning av eosinofila celler i blodet vid ett tillfälle, nämligen undersökningstillfället, framgår av tabell 27. Noteras bör att denna undersökning utförts utan differentiering av patienterna med avseende på om astman vid undersökningstillfället var i aktivt skede eller ej.

Av tabellen framgår att 35,9 % (80/223) av patienterna uppvisar en blodeosinofili på basen av differentialräkning medan motsvarande siffra för kontrollpersonerna är 13,9 % (31/223). Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna är resultaten 34,1 % (30/88) för P-exo och 37,1 % (50/135) för P-endo. Index (exo) = 1,3. Om man istället räknar totala antalet eosinofila celler/mm^3 finner man att endast 20,6 % (46/223) av patienterna uppfyller detta kriterium och motsvarande siffror för kontrollpersonerna är 2,2 % (5/223). Motsvarande resultat för P-exo är 20,5 % (18/88) och för P-endo 20,7 % (28/135). Index (exo) = 2,6.

Tabell 27

Förekomst av ökat antal eosinofila celler i blod hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	BLODEOSINOFILI			
	Differentialräkning ⩾ 5 %		Räkning av totala antalet eosinofila celler/mm^3 ⩾ 400	
Undersökningskategori	N	%	N	%
P	80	35,9	46	20,6
K	31	13,9	5	2,2
P-exo	30	34,1	18	20,5
P-endo	50	37,1	28	20,7
K-exo	10	11,4	1	1,1
K-endo	21	15,6	4	2,9

I detta material behandlades 29,1 % (65/223) intermittent eller kontinuerligt med steroider vid undersökningstillfället.

För att få en uppfattning om vilken roll steroiderna spelat i detta sammanhang undersöktes också enbart de patienter som under minst tolv månader före undersökningstillfället varit utan steroider, dvs. 158 patienter, varav 77 P-exo och 81 P-endo; och resultatet framgår av tabell 28.

Tabellen visar att 31,0 % (49/158) av patienterna jämfört med 15,8 % (25/158) av kontrollpersonerna vid differentialräkning har 5 % eller mer eosinofila celler i blodet. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 31,2 % (24/77) och 30,9 % (25/81). Index (exo) = 1,4. För "totaleosinofila" blir resultatet det, att 15,2 % (24/158) av patienterna och

1,9 % (3/158) av kontrollpersonerna uppfyller detta kriterium. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 19,5 % (15/77) respektive 11,1 % (9/81). Index (exo) = 3,3.

Tabell 28

Förekomst av ökat antal eosinofila celler i blod hos icke-steroidbehandlade patienter (P) och motsvarande kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	BLODEOSINOFILI HOS ICKE STEROIDBEHANDLADE			
	Differentialräkning ⩾ 5 %		Räkning av totala antalet eosinofila celler/mm^3 ⩾ 400	
Undersökningskategori	N	%	N	%
P	49	31,0	24	15,2
K	25	15,8	3	1,9
P-exo	24	31,2	15	19,5
P-endo	25	30,9	9	11,1
K-exo	10	12,9	1	1,3
K-endo	15	18,5	2	2,4

Sammanfattning. Drygt en tredjedel av patienterna,utan större skillnader mellan de bägge astmatyperna, har ökat antal eosinofila celler i blodet vid differentialräkning. Motsvarande resultat för kontrollpersonerna är knappt 15 %. "Totaleosinofili" förekommer hos ungefär var femte patient, ungefär lika fördelat på de bägge astmatyperna men index (exo) = 2,6. Kontrollpersonerna har noterats för 2,2 %. Vid bedömning av eosinofiligraden hos den icke-steroidbehandlade patientgruppen och sedvanliga jämförelsegrupper fås genomsnittligt lägre värden men tendensen är densamma vid jämförelse mellan de olika grupperna.

9.1.2.5 Tobaksrökning som etiologisk bakgrundsfaktor. Ett flertal undersökningar (jfr. kapitel 3.5) pekar på att tobaksrökning är mindre vanligt bland astmapatienter jämfört med normalpopulationen. En möjlig förklaring till detta är att tobaksrök har en ospecifikt verkande effekt på bronkialslemhinnan med reflektorisk bronkkonstriktion som följd. Många patienter inser lätt detta samband och blir härigenom högmotiverade att sluta röka.

Hur aktuella rökare, exrökare och icke-rökare fördelar sig i detta material framgår av tabell 29.

Tabellen visar att endast 30,9 % (69/223) av patienterna jämfört med 40,8 % (91/223) av motsvarande kontrollgrupp är aktuella rökare, Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är 38,6 % (34/88) respektive 25,9 % (35/135). Index (exo) = 1,2. Exrökare förekommer i högre frekvens bland patienterna än bland kontrollpersonerna, nämligen 21,5 % (48/223) mot 10,3 % (23/223). Vid jämförelse mellan P-exo och P-endo blir resultaten 25,0 % (22/88) respektive 19,3 % (26/135). Index (exo) = 1,9.

Tabell 29

Frekvens av aktuella rökare och ex-rökare bland patienter (P) och kontrollpersoner (K) och resp. undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	RÖKNING							
Undersökningskategori	Aktuella rökare		Ex-rökare		"Aldrig rökt"		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	69	30,9	48	21,5	106	47,5	223	100
K	91	40,8	23	10,3	105	48,9	223	100
P-exo	34	38,6	22	25,0	32	36,5	88	100
P-endo	35	25,9	26	19,3	74	54,8	135	100
K-exo	40	45,5	7	8,0	41	46,6	88	100
K-endo	51	37,8	16	11,9	68	50,4	135	100

De undersökningsdeltagare som slutat röka har också tillfrågats om de slutat röka på grund av luftrörsbesvär (i detta sammanhang en enbart astma och därför ingår också kontrollpersonerna vid jämförelsen). Av tabell 30 framgår att 68 % (33/48) av patienterna slutat röka av ovan orsak jämfört med 17,4 % (4/23) av kontrollpersonerna. Vid jämförelsen mellan de bägge astmatyperna fick man för P-exo resultatet 66,7 % (16/24) mot 70,8 % (17/24) för P-endo. Index (endo) = 3,0.

Tabell 30

Redovisning av olika motiv för att sluta röka hos patienter (P) och kontrollpersoner (K). Jämförelse mellan respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	MOTIV FÖR ATT SLUTA RÖKA					
	Luftrörsbesvär		Annan orsak		Summa	
Undersökningskategori	N	%	N	%	N	%
P	33	68,8	15	31,2	48	100
K	4	17,4	19	82,6	23	100
P-exo	16	66,7	8	33,3	24	100
P-endo	17	70,8	7	29,2	24	100
K-exo	2	28,6	5	71,4	7	100
K-endo	2	12,5	14	87,5	16	100

I tabell 31 redovisas grad av rökkonsumtion på basen av WHO:s indelningsgrunder. Av patienterna röker 4,5 % (10/223) femton eller fler cigaretter per dag medan 10,3 % (23/223) av personerna i kontrollgruppen uppnår denna höga cigarettkonsumtion. Motsvarande resultat för P-exo är 4,5 % (4/88) och för P-endo 4,4 % (6/135). Index (exo) = 1,3.

Tabell 31

Grad av rökkunsumtion hos patienter (P) och kontrollpersoner (K). Jämförelse mellan respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ANTAL RÖKTA CIGARETTER PER DAG									
Undersökningskategori	1-14 cig/dag		15-24 cig/dag		⩾ 25 cig/dag		Ej		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	59	26,0	10	4,5	0	-	154	69,5	223	100
K	68	30,5	21	9,4	2	0,9	132	59,2	223	100
P-exo	30	34,1	4	4,5	0	-	54	61,4	88	100
P-endo	29	21,5	6	4,4	0	-	100	74,1	135	100
K-exo	31	35,2	9	10,2	0	-	48	54,6	88	100
K-endo	37	27,9	12	8,9	2	1,5	84	61,7	135	100

Sammanfattning. Ungefär 30 % av patienterna jämfört med cirka 40 % av kontrollpersonerna är aktuella rökare. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är knappt 40 % respektive cirka 25 %. Index (exo) = 1,2. Exrökare förekommer hos drygt 20 % av patienterna mot ungefär 10 % hos kontrollpersonerna. För P-exo och P-endo är resultaten 25 % respektive knappt 20 %. Index (exo) = 1,9. Nära 70 % av patienterna och drygt 15 % av kontrollpersonerna har slutat röka på grund av luftrörsbesvär och ingen stor skillnad förekom mellan P-exo och P-endo. Index (endo) = 3,0. Bland patienterna röker knappt 5 % 15 eller fler cigaretter/dag och motsvarande resultat för kontrollpersonerna är cirka 10 %. Ingen stor skillnad förekom mellan de bägge astmatyperna. Index (exo) = 1,3.

9.1.3. Karakterogena och psykiatriska bakgrundsfaktorer

9.1.3.1. Habitualpersonlighet som etiologisk bakgrundsfaktor. Antaganden om en psykosomatisk genes till astmasjukdomen har ofta varit förenade med hypotesen att differential-spykologiska faktorer skulle ha betydelse som bakgrundsfaktorer till astma. Inte så sällan hör man t.ex. både från kollegor och lekmän att astmapatienter är "hysteriska".

För att få en viss uppfattning om habitualpersonligheten har de olika kliniskt-psykiatriska personlighetsvaraiblerna syntoni, asteni, schizoidi och hysteroidi skattats med hjälp av ett frågeinventorium. Personlighetsvariabeln syntoni "täcks" av tio items medan motsvarande antal items för variablerna asteni, schizoidi och hysteroidi är femton för de två förstnämnda och sexton för den sistnämnda variabeln. För att kunna laborera med ett lika antal items för varje variabel har genom korrektion åt bägge hållen, varje variabel kunnat betraktas som om den representerades av femton items. Ju fler antal "ja-svar" en undersökningsindivid har presterat på olika items för respektive personlighetsvariabel desto starkare inslag av detta personlighetsdrag finns då hos individen i-fråga. För att ha möjlighet att statistiskt bearbeta materialet på ett adekvat sätt har klassindelning av items skett på sätt som framgår av respektive tabeller.

Hur graden av syntoni, representerad av ett varierande antal "ja-svar" på de olika items, fördelar sig mellan patienterna och kontrollpersonerna samt mellan de bägge astmatyperna och respektive kontrollgrupper framgår av tabell 32.

Tabell 32 visar att det ej är någon skillnad mellan patienterna och kontrollpersonerna med avseende på denna variabel. Däremot har 59,3 % (80/135) av P-endo "12-15 ja-svar" mot endast 42,0 % (37/88) bland P-exo. Index (endo) = 1,2. En likartad fördelning finns för "9-11 ja-svar". Index (exo) = 1,2.

Tabell 32

Frekvens av antal klassindelade "ja-svar" med avseende på syntonivariabeln för patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ANTAL "JA-SVAR" PÅ SYNTONIVARIABELN							
	0 - 8		9 - 11		12 - 15		Summa	
Undersökningskategori	N	%	N	%	N	%	N	%
P	38	17,0	68	30,5	117	52,2	223	100
K	38	17,0	68	30,5	117	52,2	223	100
P-exo	18	20,5	33	37,5	37	42,5	88	100
P-endo	20	14,8	35	25,9	80	59,3	135	100
K-exo	18	20,5	29	32,9	41	46,6	88	100
K-exo	20	14,8	39	28,9	76	56,3	135	100

Tabell 33 anger graden av schizoidi enligt samma modell med den skillnaden att klassindelningen är något annorlunda. Av tabellen framgår att patienterna i betydligt mindre omfattning än kontrollpersonerna är representerade på den nedersta skalan, det vill säga bland de som endast noterat "0-5 ja-svar". Siffrorna är 23,3 % (52/223) respektive 31,4 % (70/223). Det omvända förhållandet gäller för "6-8 ja-svar", där 45,3 % (101/223) av patienterna mot 34,9 % (78/223) bland kontrollpersonerna hamnat. För kategorien "9 eller flera ja-svar" gäller följdriktigt att 31,4 % (70/223) av patienterna mot 33,7 % (75/223) av kontrollpersonerna registrerats i denna klass.

Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna finner man en betydligt högre frekvens av "0-5 ja-svar" bland P-exo, nämligen 34,1 % (30/88), än bland P-endo, nämligen 16,3 % (22/135). Index (exo) = 2,0. Frekvensen "9 eller fler ja-svar" är högre bland P-endo än bland P-exo, nämligen 34,0 % (46/135) respektive 27,3 % (24/88). Index (endo) = 1,1. I den mellersta klassen, det vill säga "6-8 ja-svar" befinner sig 49,7 % (67/135) av P-endo mot 38,6 % (34/88) av P-exo. Index (endo) = 1,8.

Tabell 33

Frekvens av antal klassindelade "ja-svar"med avseende på schizoidivariabeln för patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ANTAL "JA-SVAR" PÅ SCHIZOIDIVARIABELN							
	0 - 5		6 - 8		9 -		Summa	
Undersökningskategori	N	%	N	%	N	%	N	%
P	52	23,3	101	45,3	70	31,4	223	100
K	70	31,4	78	34,9	75	33,7	223	100
P-exo	30	34,1	34	38,6	24	27,3	88	100
P-endo	22	16,3	67	49,7	46	34,0	135	100
K-exo	26	29,5	35	39,8	27	30,7	88	100
K-endo	44	32,6	43	31,9	48	35,5	135	100

I tabell 34 finns resultatredovisning för bestämning av astenigraden. Av tabellen kan utläsas att betydligt fler patienter, nämligen 42,1 % (94/223), har bejakat nio eller fler items än vad som är fallet för kontrollpersonerna bland vilka endast 30,5 % (68/223) tillhör denna kategori. Däremot har endast 25,6 % (57/223) av patienterna noterat sig för "0-5 ja-svar" mot 37,2 % (83/223) bland kontrollpersonerna. Det är ingen skillnad mellan patienterna och kontrollpersonerna när det gäller

"6-8 ja-svar" där för bägge grupperna noterats, 32,3 % (72/223). Resultaten vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna är att 38,7 % (34/88) av P-exo mot 45,3 % (60/135) av P-endo noterats för nio eller fler "ja-svar". Index (endo) = 1,1. För kategorien "0-5 ja-svar" är siffrorna för P-exo 29,5 % (26/88) och för P-endo 22,9 % (31/135). Index (exo) = 1,3. Svarsfrekvens för "6-8 ja-svar" är 44,3 % (39/88) för P-exo och 47,4 % (64/135) för P-endo. Index (endo) = 1,7.

Tabell 34

Frekvens av antal klassindelade "ja-svar" med avseende på hysteroidivariabeln för patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ANTAL "JA-SVAR" PÅ ASTENIVARIABELN							
	0 - 5		6 - 8		9 -		Summa	
Undersökningskategori	N	%	N	%	N	%	N	%
P	57	25,6	72	32,3	94	42,1	223	100
K	83	37,2	72	32,3	68	30,5	223	100
P-exo	26	29,5	28	31,8	34	38,7	88	100
P-endo	31	22,9	44	31,8	60	45,3	135	100
K-exo	32	36,4	31	35,2	25	28,4	88	100
K-endo	51	37,8	41	30,4	43	31,8	135	100

I tabell 35 är redovisat att patienterna med avseende på hysteroidivariabeln i något mindre utsträckning än kontrollpersonerna svarat ja på nio eller fler items, nämligen 19,3 % (43/223) mot 24,3 % (55/223). När det gäller den lägsta klassen, det vill säga "0-5 ja-svar", är det endast obetydlig skillnad ifråga om svarsfrekvens, nämligen 34,5 % (77/223) respektive 34,9 % (78/223) för patienterna respektive kontrollpersonerna. Som en följd av detta redovisas högre procent av"ja-svar" för mellersta klassen, det vill säga "6-8 ja-svar", för patienterna, nämligen 46,2 % (103/223) mot 40,8 % (90/223) för kontrollpersonerna.

Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna är resultatet det, att 22,8 % (20/88) av P-exo mot endast 17 % (23/135) av P-endo har bejakat nio eller fler items. Index (exo) = 1,3. Samtidigt kan noteras att en något mindre andel av P-exo registrerats under "0-5 ja-svar", nämligen 32,9 % (29/88) mot 35,6 % (48/135) för P-endo men index (exo) = 1,3. Även för kategorien "6-8 ja-svar" har en något mindre andel av P-exo registrerats, nämligen 44,3 % (39/88) mot 47,4 % (64/135) för P-endo. Index (endo) = 1,7.

Tabell 35

Frekvens av antal klassindelade "ja-svar" med avseende på hysteroidivariabeln för patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ANTAL "JA-SVAR" PÅ HYSTEROIDIVARIABELN							
	0 - 5		6 - 8		9 -		Summa	
Undersökningskategori	N	%	N	%	N	%	N	%
P	77	34,5	103	46,2	43	19,3	223	100
K	78	34,9	90	40,8	55	24,3	223	100
P-exo	29	32,9	39	44,3	20	22,8	88	100
P-endo	48	35,6	64	47,4	23	17,0	135	100
K-exo	24	27,3	43	48,9	21	23,8	88	100
K-endo	54	40,0	47	34,9	34	25,1	135	100

9.1.3.2 Tidigare psykisk insufficiens som etiologisk bakgrundsfaktor.

Utifrån hypotesen att astma primärt kan vara uttryck för en psykisk insufficiens har det känts betydelsefullt att försöka ta reda på hur patienterna och kontrollpersonerna under en längre tid fungerat ur psykiatrisk synpunkt.

Studiet av eventuell insufficiens bygger dels på autoanamnestiska uppgifter angående psykisk hälsa under hela levnadsförloppet fram till undersökningstillfället och dels på registerdata angående psykisk sjukhusvård och sjukskrivning på grund av psykisk insufficiens, som omfattar dels undersökningsåret 1968 och dels tidsperioden 1965 - 1970. Denna information via registerdata ger på grund av valda tidsperioder ej en entydig bild av eventuella etiologiska samband utan kanske lika mycket en uppfattning om tänkbar samvariation utan möjlighet till etiologiska aspekter. Att så har blivit fallet beror givetvis på att ett icke preciserat antal individer kan ha varit sjukskrivna och/eller sjukhusvårdats på grund av psykiska orsaker efter astmadebuten liksom att astmadebuten ägt rum före 1.7 1965.

9.1.3.2.1

Resultatet av autoanamnesen när det gäller psykiatrisk behandling på olika omhändertagandenivåer framgår av tabell 36.

Tabellen visar att 55,6 % (124/223) av patienterna och 65,0 % (145/223) av kontrollpersonerna enligt egen uppgift aldrig behövt anlita läkare på grund av psykiska besvär. Vidare framgår av tabellen att 9,4 % (21/223) av patienterna någon gång behövt psykiatrisk sjukhusvård jämfört med 5,4 % (12/223) av kontrollpersonerna. Ambulant psykiatrisk

vård har konsumerats av 8,1 % (18/223) av patienterna och motsvarande siffra för kontrollpersonerna är 7,2 % (16/223). Ambulant icke-psykiatrisk vård har registrerats för 26,9 % (60/223) av patienterna och 22,4 % (50/223) av kontrollpersonerna.

P-exo har i mindre utsträckning än P-endo sökt hjälp på grund av psykiska besvär och resultaten är 65,8 % (58/88) respektive 48,8 % (66/135). Index (endo) = 1,01.

Vid fortsatt jämförelse mellan P-exo och P-endo visar resultatet att en lägre procent av P-exo, nämligen 2,3 % (2/88) har behövt ambulant psykiatrisk vård än P-endo, nämligen 11,9 % (16/135). Index (endo) = 3,9. När det gäller ambulant icke-psykiatrisk vård har denna vårdtyp anlitats av 23,9 % (21/88) av P-exo medan motsvarande siffra för P-endo är högre, nämligen 28,9 % (39/135). Index (exo) = 1,5.

Tabell 36

Autoanamnestiska uppgifter angående psykiatrisk vård på olika omhändertagandenivåer för patienter (P) och kontrollpersoner (K) och sedvanliga undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

Undersökningskategori	V Å R D T Y P: Ambulant icke-psykiatrisk vård		Ambulant psykiatrisk vård		Sjukhusvård på psykiatrisk klinik		Ej psykiatrisk behandling	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	60	26,9	18	8,1	21	9,4	124	55,6
K	50	22,4	16	7,2	12	5,4	145	65,0
P-exo	21	23,9	2	2,3	7	8,0	58	65,8
P-endo	39	28,9	16	11,9	14	10,4	66	48,8
K-exo	13	14,8	5	5,7	2	2,3	68	77,2
K-endo	37	27,4	11	8,1	10	7,4	77	57,1

9.1.3.2.2 Uppgifter om sjukhusvård på grund av psykisk sjukdom på basen av registerdata redovisas i tabell 37.

Av tabellen kan utläsas att under år 1968 var något fler av patienterna sjukhusvårdade på grund av psykiska besvär än kontrollpersonerna, nämligen 2,2 % (5/223) jämfört med 1,3 % (3/223) av kontrollpersonerna men inten nämnvärd skillnad förelåg mellan P-exo och P-endo vid direkt jämförelse. Kvotjämförelsen, som i detta fall ej är möjlig att beskriva i matematiska termer, pekar på att P-exo har något högre frekvens av sjukhusvård år 1968 om man beaktar respektive kontrollgrupper.

Av tabellen kan vidare utläsas att 11,2 % (26/223) av patienterna mot endast 5,4 % (12/223) av kontrollpersonerna vid något eller flera tillfällen under perioden 1965 - 1970 behövt psykiatrisk vård. Under denna period har P-endo haft en betydande konsumtion av sjukhusvård på grund av psykiska besvär, nämligen 16,3 % (22/135) jämfört med 4,6 % (4/88) för P-exo. Index (endo) = 4,1.

Tabell 37

Frekvens vårdtillfällen på sjukhus på grund av psykiska besvär år 1968 och under perioden 1965-1970 för patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	VÅRDTILLFÄLLE			
	1968		1965 - 1970	
Undersökningskategori	N	%	N	%
P	5	2,2	26	11,2
K	3	1,3	12	5,4
P-exo	2	2,3	4	4,6
P-endo	3	2,2	22	16,3
K-exo	0	-	5	5,7
K-endo	3	3,4	7	5,2

9.1.3.2.3

Ett tredje kriterium på psykiatrisk belastning, som analyserats i denna undersökning, är frekvensen sjukskrivning under år 1968 och åren 1965 - 1970. Som underlag för denna bedömning har använts försäkringskassans F-kort. Utvärdering av huruvida de mer eller mindre informativa diagnoserna varit förenliga med någon form av psykisk insufficiens har skett med en för detta speciella ändamål konstruerad diagnoskod (se Appendix).

Givetvis har avgränsningsproblem förekommit men i stort sett har denna kod fungerat bra. Man får ej heller glömma bort att läkare stundtals vid t.ex. psykisk insufficiens av psykologiska skäl använder "täckdiagnoser" eftersom psykisk sjukdom fortfarande av många upplevs på ett värdeladdat sätt. Att kategoriskt uttala sig om hur pass reliabla och valida diagnoserna i detta sammanhang är låter sig knappast göras.

Resultatet av denna del av undersökningen framgår av tabell 38. Tabellen visar att genomsnittssjukskrivning på grund av nervösa besvär för patienterna och kontrollpersonerna under år 1968 var 0,15 respektive 0,08. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 0,07 och 0,21. Index (exo) = 1,9.

Däremot var genomsnittssjukskrivningen något högre för kontrollpersonerna än patienterna under femårsperioden nämligen 0,35 respektive 0,31. Resultatet för P-exo och P-endo var 0,54 respektive 1,19. Index (exo) = 1,9.

Tabell 38

Genomsnittlig sjukskrivningsfrekvens på grund av psykiska besvär under år 1968 och under perioden 1965-1970 för patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo). P = K = 223. P-exo=K-exo=88. P-endo=K-endo=135.

	SJUKSKRIVNINGSFREKVENS			
	1968		1965 - 1970	
Undersökningskategori	$\bar{X}$ x)	SD x)	$\bar{X}$	SD
P	0,15	0,80	0,31	0,99
K	0,08	0,33	0,35	1,35
P-exo	0,07	0,30	0,16	0,54
P-endo	0,21	0,99	0,40	1,19
K-exo	0,02	0,15	0,11	0,35
K-endo	0,12	0,40	0,50	1,70

x) $\bar{X}$ = aritmetiskt medelvärde
xx) SD = standardavvikelse

Sammanfattning. Autoanamnestiskt fås fram att ungefär 55 % av patienterna och 65 % av kontrollpersonerna aldrig anlitat läkare på grund av psykiska besvär. Omkring 10 % av patienterna mot cirka 5 % av kontrollpersonerna har någon gång anlitat psykiatrisk sjukhusvård. Drygt 10 % av P-endo mot ungefär 2 % av P-exo har anlitat ambulant psykiatrisk vård. Registerdata angående sjukhusvård på grund av psykisk sjukdom visar att 2,2 % av patienterna jämfört med 1,3 % av kontrollpersonerna erhållit sådan vård utan nämnvärd skillnad mellan P-exo och P-endo. Under perioden 1965 - 1970 sjukhusvårdades 11,2 % av patienterna mot endast 5,4 % av kontrollpersonerna och motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 16,3 % respektive 4,6 % med index (endo) = 4,1.

Under år 1968 var patienterna oftare sjukskrivna på grund av psykiska besvär än kontrollpersonerna. P-endo har registrerats för högre sjukskrivningsfrekvens än P-exo men index (exo) = 1,9. Kontrollpersonerna var däremot något oftare än patienterna sjukskrivna under femårsperioden. Även under denna tidsperiod har P-endo registrerats för högre sjukskrivningsfrekvens men index (exo) = 1,9.

9.1.4 Sociogena bakgrundsfaktorer

9.1.4.1 Migration som etiologisk bakgrundsfaktor. I olika aktuella undersökningar (Tibblin et al., 1971) har migrationsfaktorn diskuterats som etiologiskt moment vid sjukdom. Hypotetiskt har man tänkt sig att flyttning från landsbygd till storstad skulle kunna innebära en stressfaktor vid utvecklandet av hjärtinfarkt. Samma resonemang kan givetvis tillämpas vid flyttning från ett land till ett annat och vid flyttning från en mindre till en större stad vid utvecklandet av andra s.k. psykosomatiska åkommor som t.ex. astma.

Av tabell 39 kan utläsas att 55,1 % (123/223) av patienterna jämfört med 53,7 % (120/223) av kontrollpersonerna är födda utanför Göteborg. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är 46,6 % (41/88) respektive 60,7 % (82/135). Index (exo) = 1,2.

Tabell 39

Redovisning av födelseort för patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

Undersökningskategori	FÖDELSEORT									
	Göteborg		Annan sv. stad		Landskommun		Utlandet		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	100	44,9	47	21,0	60	26,9	16	7,2	223	100
K	103	46,3	38	17,0	69	20,9	13	5,8	223	100
P-exo	47	53,4	18	20,5	17	19,3	6	6,8	88	100
P-endo	53	39,3	29	21,4	43	31,9	10	7,4	135	100
K-exo	44	50,0	13	14,8	23	26,1	8	9,1	88	100
K-endo	59	43,7	25	18,5	46	34,1	5	3,7	135	100

9.1.4.2 Socialgruppstillhörighet som etiologisk bakgrundsfaktor. I denna undersökning har använts den socialgruppsindelning som tillämpats inom valstatistiken i Sverige under senaste tjugo åren och som baseras på yrkestillhörighet. Vissa grupper utan förvärvsarbete utom hemmet som t.ex. hemmafruar har registrerats efter makens yrke och änkor och frånskilda efter f.d. makens yrke. Studerande på akademisk nivå har räknats till socialgrupp I medan övriga studerande över 18 år räknats till socialgrupp II utom de under yrkesskoleutbildning som bedömts tillhöra socialgrupp III. De undersökningsindivider som vid undersökningsåret 1968 ej uppnått 18 års ålder har socialgruppsklassificerats efter målsmans yrke.

Resultatet vid jämförelse mellan patienterna och kontrollpersonerna och mellan de bägge astmatyperna under hänsynstagande till respektive kontrollgrupper främgår av tabell 40. Tabellen visar att en högre andel av patienterna, nämligen 50,7 % (113/223) tillhör socialgrupp III, än kontrollpersonerna, där motsvarande siffra är 43,9 % (98/223).

Av P-exo tillhör endast 26,1 % (23/88) socialgrupp III jämfört med 59,3 % (80/135) av P-endo. Index (endo) = 1,9.

Tabell 40

Fördelning av patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo) med avseende på socialgruppstillhörighet

	SOCIALGRUPP							
	I		II		III		Summa	
Undersökningskategori	N	%	N	%	N	%	N	%
P	23	10,3	87	39,0	113	50,7	223	100
K	14	6,3	111	49,8	98	43,9	223	100
P-exo	12	13,6	43	48,9	23	26,1	88	100
P-endo	11	8,1	44	32,6	80	59,3	135	100
K-exo	7	8,0	46	52,3	35	39,8	88	100
K-endo	7	5,2	65	48,1	63	46,7	135	100

9.1.4.3 Boendesituation som etiologisk bakgrundsfaktor. Bostadsförhållandena är en viktig faktor vid astma, inte minst om patienten bor i omodern bostad. Under senare år har i Göteborg liksom på flertalet andra håll i Sverige en betydande sanering ägt rum när det gäller bostadsbeståndet. Samtidigt har under samma tid i allt större utsträckning patienterna av behandlande läkare fått hjälp till bättre bostad genom förtur hos bostadsförmedlingarna.

9.1.4.3.1 Bostadskvalitet och boendetäthet. Tabell 41 visar att det i det närmaste ej föreligger någon som helst skillnad mellan patienterna och kontrollpersonerna med avseende på bostadskvalitet. Däremot finner man att P-exo i större utsträckning än P-endo bor omodernt, nämligen 3,4 % (3/88) mot 0,7 % (1/135). Index (exo) = 1,5. Motsatt förhållande gäller för "halvmodern bostad" nämligen det att fler P-endo än P-exo bor på sådant sätt eller uttryckt i siffror: 14,1 % (19/135) respektive 3,4 % (3/88). Index (endo) = 3,4.

Vid bedömning av resultatet av det andra vedertagna kriteriet på boendesituation, nämligen boendetäthet, finner man att en något högre andel av patienterna, nämligen 4,0 % (9/223) uppfyller kriteriet på "trångboddhet" mot 2,7 % (6/223) bland kontrollpersonerna. En jämförelse mellan de bägge astmagrupperna visar högre frekvens av "trångboddhet" bland P-exo än P-endo, nämligen 9,1 % (8/88) respektive 0,7 % (1/135). Index (exo) = 4,0.

Tabell 41

Boendesituation mätt i termerna bostadskvalitet och boendetäthet hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	B O E N D E S I T U A T I O N									
	Bostadskvalitet						Boendetäthet			
Undersökningskategori	Modern		Halvmodern		Omodern		Trångbodd		Ej trångbodd	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	197	88,3	22	9,9	4	1,8	9	4,0	214	96,0
K[x)]	196	87,9	21	9,4	5	2,2	6	2,7	217	97,3
P-exo	82	93,2	3	3,4	3	3,4	8	9,1	80	90,9
P-endo	115	85,2	19	14,1	1	0,7	1	0,7	134	99,3
K-exo	77	87,5	7	8,0	4	4,5	4	4,5	84	95,5
K-endo[x)]	119	88,1	14	10,4	1	0,7	2	1,5	133	98,5

x) 1 missing data för "bostadskvalitet"

9.1.4.3.2 Hissförekomst. Att vara bosatt i lägenhet på tredje våningen i hyreshus utan tillgång till hiss kan innebära stora problem för många astmatiker. Av patienterna uppger 13,5 % (30/223) att de befinner sig i en sådan boendesituation medan motsvarande siffra för kontrollpersonerna är 9,4 % (21/223). Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna befinns 10,2 % (9/88) av P-exo mot 15,6 % (21/135) av P-endo sakna denna service. Motsvarande siffror för K-exo och K-endo är 10,2 % (9/88) respektive 8,9 % (12/135). Index (endo) = 1,8.

9.1.4.3.3 Topografiförhållanden kring bostaden m.m. För att komplettera bilden av undersökningsdeltagarnas boendesituation har de också tillfrågats om de själva upplevt någonting negativt i sin totala boendesituation, som även inkluderar den omkringliggande miljön. Det är två omgivningsfaktorer som härvid använts som mått. Dels terrängförhållandena kring bostaden och dels gångavstånd till butiker, apotek och allmänna

kommunikationsmedel.

Resultaten av undersökningsdeltagarnas subjektiva uppfattning om totala boendesituationen framgår av tabell 42. Av tabellen kan utläsas att 28,3 % (63/223) av patienterna upplevt "någon nackdel"i sin boendesituation jämfört med 16,6 % (37/223) av kontrollpersonerna.

Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna finner man att ett mindre antal bland P-exo upplevt "någon nackdel" i boendesituationen jämfört med P-endo och siffrorna är 20,5 % (18/88) respektive 33,3 % (45/135). Index (endo) = 1,3.

Alltför kuperad terräng kring bostaden upplevs som nackdel oftare bland patienterna än bland kontrollpersonerna, nämligen 8,1 % (18/223) respektive 1,3 % (3/223). Att P-endo upplever denna nackdel i större utsträckning än P-exo framgår av tabellen, det vill säga 11,9 % (16/135) mot 2,3 % (2/88). Indexbestämning går ej att utföra.

Tabell 42

Förekomst av negativa moment i bostadens omgivning hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	NEGATIVA OMGIVNINGSMOMENT					
Undersökningskategori	Någon nackdel i boendesituation		Nackdel i boendesituation p.g.a. alltför kuperad terräng		Nackdel i boendesituation p.g.a. för långt gångavstånd till affär mm	
	N	%	N	%	N	%
P	63	28,3	18	8,1	14	6,3
K	37	16,6	3	1,3	1	0,4
P-exo	18	20,5	2	2,3	3	3,4
P-endo	45	33,3	16	11,9	11	8,1
K-exo	13	14,8	0	-	0	-
K-endo	24	17,8	3	2,2	1	0,7

Sammanfattning. Det förekommer ingen större skillnad mellan patienterna och kontrollpersonerna med avseende på bostadskvalitet. Däremot finner man tendensen att P-exo bor mer omodernt än P-endo samtidigt som P-endo bor mer "halvmodernt". P-exo är mer trångbodda. Tendensen i övrigt är att patienterna jämfört med kontrollpersonerna liksom P-endo jämfört med P-exo är mer eller mindre negativt belastade med avseende på följande variabler, nämligen 1, lägenhet på tredje våningen utan hiss, 2, alltför kuperad terräng kring bostaden och 3, för lång väg till affärer m.m.

9.1.4.4 Arbetsförhållanden som etiologisk bakgrundsfaktor. Intresset har fokuserats till tänkbart astmaförvärrande faktorer i arbetslivet. I patient- och kontrollgruppen arbetade 179 (varav 59 hemmafruar) respektive 194 (varav 65 hemmafruar). Motsvarande antal för P-exo, P-endo, K-exo och K-endo var 72 (18), 107 (41), 72 (16) respektive 122 (49).

9.1.4.4.1 Beskrivning av aktuell arbetssituation. Rörligt eller tungt arbete med hyperventilation som följd förmodas kunna framkalla obstruktionsbesvär (se kapitel 9.1.1.4). Av tabell 43 framgår att 70,9 % (127/179) av patienterna tidvis är i denna arbetssituation mot 69,9 % (135/194) i kontrollgruppen. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 73,6% (53/72) respektive 69,2 % (74/107). Index (exo) = 1,1.
Jäktigt arbete bejakades av 54,2 % (97/179) av patienterna och 56,7 % (110/194) av kontrollpersonerna. Inomgruppsjämförelse visar resultaten 59,7 % (43/72) och 50,5 % (54/107) för P-exo respektive P-endo. Index (endo) = 1,2.
Exposition för luftföroreningar angavs av 40,0 % (48/120) i patient- och 29,5 % (38/129) i kontrollgruppen.[x] Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 31,5 % (17/54) respektive 24,2 % (16/66). Index (exo) = 1,1.
Dålig arbetsmiljö på grund av kyla, fukt eller drag drabbar 27,5 % (33/120) av patienterna jämfört med 24,0 % (31/129) av kontrollpersonerna. En större andel av P-exo än P-endo arbetar i sådan miljö, nämligen 31,5 % (17/54) respektive 24,2 % (16/66). Index (exo) = 1,1.
Arbete utomhus kan vintertid (se kapitel 9.1.1.4) förmodas innebära problem för många astmasjuka och 13,3 % (16/120) av patienterna har denna typ av arbete mot 16,3 % (21/129) i kontrollgruppen. Inomgruppsjämförelse visar resultaten 16,7 % (11/66) respektive 9,3 % (5/54) för P-endo respektive P-exo. Index (endo) = 2,2.
Ackordsarbete är vanligare i kontroll- än patientgruppen, nämligen 19,5 % (25/129) mot 14,2 % (17/120). Denna arbetsform är även vanligare bland P-endo än P-exo, dvs. 16,7 % (11/66) respektive 11,1 % (6/54). Index (endo) = 1,8.
Skiftarbete är däremot vanligare i patient- än kontrollgruppen, nämligen 11,7 % (14/120) jämfört med 7,9 % (10/129). Inomgruppsjämförelse ger resultaten 12,9 % (7/54) och 10,6 % (7/66) för P-exo respektive P-endo. Index (exo) = 2,1.

---

x) När det gäller exposition för luftföroreningar liksom efterföljande arbetssituationer har hemmafruar exkluderats från undersökningen.

Tabell 43

Förekomst i aktuell arbetssituation av arbetsmoment som kan tänkas inverka negativt ur sjukdomssynpunkt hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt sedvanliga undergrupper. P = 179 (59); K = 194 (65); P-exo = 72 (18); P-endo = 107 (41); K-exo = 72 (16); K-endo = 122 (49).x)

	FÖRMODADE NEGATIVA ARBETSMOMENT						
Undersökningskategori	Skiftarbete N	Ackordsarbete N	Övervägande utomhusarbete N	Rörligt eller tungt arbete N	Jäktigt arbete xx) N	Kall, fuktig, dragig miljö N	Luftföroreningar N
P	14	17	16	127	97	33	48
K	10	25	21	135	110	31	38
P-exo	7	6	5	53	43	17	20
P-endo	7	11	11	74	54	16	28
K-exo	3	12	10	48	50	15	20
K-endo	7	13	11	87	59	16	18

9.1.4.4.2 Hypotetiska arbetssvårigheter. Alla undersökningsdeltagare (inkl. hemmafruar) som någon gång förvärvsarbetet (P = 206; K = 205; P-exo = 74; P-endo = 132; K-exo = 75; K-endo = 130) ombads ange ur sjukdomssynpunkt tänkbart svåra arbetssituationer. Bland patienterna angav 75,5 % (156/206) någon sådan "hypotetisk" arbetssvårighet jämfört med 23,4 % (48/205) i kontrollgruppen. För P-exo noterades 60,8 % (45/74) och för P-endo 84,1 % (111/132). Motsvarande resultat för K-exo och K-endo är 10,7 % (8/75) respektive 30,7 % (40/130). Index (exo) = 2,0.

Av tabell 44 kan utläsas att 60,7 % (125/206) bland patienterna registrerats för "övriga svårigheter"xxx) mot 17,6 % ((36/205) i kontrollgruppen. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 47,3 % (35/74) respektive 68,2 % (90/132). Index (exo) = 1,6.

Näst vanligast tänkbara arbetssvårighet är luftföroreningar, där resultaten är 57,9 % (119/206) i patient- och 3,9 % (8/205) i kontrollgruppen. Siffrorna för P-exo och P-endo är 37,9 % (28/74) respektive 68,9 % (91/132). Index (exo) = 2,1.

51,5 % (106/206) av patienterna kan tänka sig utomhusarbete vintertid, liksom arbete i kalla, fuktiga eller dragiga arbetslokaler som en arbetssvårighet mot 6,8 % (14/205) respektive 6,3 % (13/205) i kontrollgruppen.

x) Siffror inom parentes anger antal hemmafruar.

xx) Periodvis eller konstant

xxx) Innebär approximativt tungt arbete för patientgruppen som helhet men till denna kategori har P-exo också noterat allergenrika miljöer av relevans (lantbruk, bageri m.m.).

Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är 36,5 % (27/74) och 59,9 % (79/132) respektive 29,8 % (22/74) och 63,6 % (84/132). Motsvarande index är 1,8 (exo) och 3,1 (exo).

I patientgruppen har 47,1 % (97/206) svårt att tänka sig omväxlande inom- och utomhusarbete mot 5,4 % (11/205) i kontrollgruppen. För P-exo och P-endo är resultaten 25,6 % (19/74) respektive 59,9 % (78/132). Index (exo) = 2,3.

Ackordsarbete liksom jäktigt arbete betraktas av 44,3 % (91/206) bland patienterna som tänkbart svåra arbetssituationer. Motsvarande siffror för kontrollgruppen är 8,3 % (17/205) respektive 7,9 % (16/205). Vid inomgruppsjämförelse fås resultaten 21,6 % (16/74) och 56,9 % (75/132) respektive 24,3 % (18/74) och 55,3 % (73/132) för P-exo och P-endo. Motsvarande index är 1,1 (exo) och 1,6 (exo).

Skiftarbete har registrerats för 38,9 % (80/206) i patient- och 7,3 % (15/205) i kontrollgruppen. För P-exo och P-endo noterades 22,9 % (17/74) respektive 47,9 % (63/132). Index (endo) = 1,3.

För arbeten som börjar tidigt på morgonen (före kl. 07^{00}) och för rörligt arbete är tendensen vid jämförelse mellan patient- och kontrollgrupp likartad tidigare jämförelser. Inomgruppsjämförelser med indexberäkning gick ej att utföra och resultaten var svårtolkade.

Tabell 44

Förekomst av arbetsmoment som ur sjukdomssynpunkt "hypotetiskt" kan tänkas vara negativa för patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt sedvanliga undergrupper. P = 206; K = 205; P-exo = 74; P-endo = 132; K-exo = 75; K-endo = 130.

	HYPOTETISKA ARBETSSVÅRIGHETER									
Undersökningskategori	Arb. börjar tidigt	Skiftarb.	Ack.-arb.	Utomhusarb.	Växl. inom-utomhusarb.	Rörligt arb.	Jäktigt arb.	Luftföroreningar	Kyla, fukt, drag, arb.-plats	Övr. svårigheter
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
P	72	80	91	106	97	58	91	119	106	125
K	6	15	17	14	11	7	16	8	13	39
P-exo	13	18	16	27	19	9	18	28	22	35
P-endo	59	63	75	19	78	49	73	91	84	90
K-exo	0	4	3	2	1	0	2	1	1	7
K-endo	6	11	14	12	10	7	14	7	12	29

9.1.4.4.3 Dokumenterade arbetssvårigheter. Antal förvärvsarbetande (inklusive hemmafruar) bland undersökningsdeltagarna har inledningsvis redovisats i kapitel 9.1.4.4. När deltagarna fick notera arbetssvårigheter på

grund av astma eller annan sjukdom i deras faktiska arbetssituation blev resultatet att 47,5 % (85/179) i patient- mot 10,3 % (20/194) i kontrollgruppen upplevde någon sådan svårighet. Inomgruppsjämförelsen visade 55,1 % (59/107) och 36,1 % (26/72) för P-endo respektive P-exo. Motsvarande siffror för K-endo och K-exo är 15,6 % (19/122) och 2,8 % (2/72). Index (exo) = 3,6.

Tabell 45 visar att 31,9 % (57/179) av patienterna och 7,2 % (14/194) i kontrollgruppen uppgivit att någonting i arbetssituationen, som täcks av kategorien "övriga svårigheter"[x], innebär problem på grund av sjukdom. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 22,2 % (16/72) och 38,3 % (41/107). Index (exo) = 2,1.

Luftföroreningar i arbetsmiljön anges av 13,4 % (24/120) i patientgruppen som en olägenhet ur sjukdomssynpunkt mot 1,0 % (2/129) i kontrollgruppen[xx]. Vid inomgruppsjämförelse erhålles resultaten 12,9 % (7/54) och 25,9 % (17/66) för P-exo respektive P-endo. Indexberäkning kan ej utföras.

Jäkt i arbetet upplevs av 8,4 % (15/179) av patienterna som ett negativt moment i samband med astmasjukdomen. Motsvarande resultat (och då på grund av sjukdom i allmänhet) för kontrollpersonerna är 2,1 % (4/194). Vid inomgruppsjämförelse fås siffrorna 8,3 % (6/72) och 8,4 % (9/107) för P-exo respektive P-endo. Indexberäkning är ej utförd.

För i texten ej redovisade arbetssvårigheter är, som kan utläsas i tabellen, tendensen densamma nämligen att en större andel av patient- än kontrollgruppen angivit svårigheter med undantag för skiftarbete. Det förekommer däremot ej stora skillnader vid inomgruppsjämförelserna.

Tabell 45

Förekomst i aktuell arbetssituation av arbetsmoment som har en negativ inverkan ur sjukdomssynpunkt hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt sedvanliga undergrupper. P = 179 (59);[xxx] K = 194 (65); P-exo = 72 (18); P-endo = 107 (41); K-exo = 72 (16); K-endo = 122 (49).

DOKUMENTERADE ARBETSSVÅRIGHETER

Undersökningskategori	Arb. börjar tidigt N	Skift-arb. N	Ack.-arb. N	Utom-hus-arb. N	Växl. inom-utom-hus-arb. N	Rör-ligt arb. N	Jäk-tigt arb. N	Luft-föro-reningar N	Kyla, fukt, drag, arb.-plats N	Övr. svå-rig-heter N
P	2	0	3	4	5	4	15	24	8	57
K	1	2	0	0	0	1	4	2	1	15
P-exo	1	0	0	1	1	1	6	7	5	16
P-endo	1	0	3	3	4	3	9	17	3	41
K-exo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
K-endo	1	2	0	0	0	1	4	2	1	13

x) Omfattar huvudsakligen tungt arbete.
xx) Hemmafruar har exkluderats från undersökningen.
xxx) Siffrorna inom parentes anger antal hemmafruar.

Sammanfattning. Ur teoretisk synpunkt tänkbara negativa arbetsmoment i aktuella arbetssituationer har redovisats. Resultatet är att tungt eller rörligt arbete, skiftarbete, arbete förenat med exposition för luftföroreningar är något vanligare bland patienterna än i kontrollgruppen och bland P-exo jämfört med P-endo. Motsatsen gäller för jäktigt arbete, utomhusarbete och ackordsarbete.

Undersökningsdeltagarna har också fått ange "hypotetiska" arbetssvårigheter och i detta avseende uppgav en större andel av patienterna än kontrollgruppen svårigheter med avseende på alla tänkbara arbetsmoment. Med hänsyn tagen till respektive matchade kontrollgrupper angav en större andel av P-exo än P-endo svårigheter med avseende på flertalet arbetsmoment[x)].

När det gäller dokumenterade eller faktiska arbetssvårigheter noterade relativt fler patienter än kontrollpersoner svårigheter för alla arbetsmoment utom skiftarbete. En större andel av P-exo än P-endo angav "någon arbetssvårighet" och "övriga arbetssvårigheter" under beaktande av respektive kontrollgrupper.

9.2 Deskriptiv redovisning av tänkbara sociala och socialmedicinska konsekvenser vid astmasjukdom.

9.2.1 Svårigheter med ADL

De sociala insufficienssymtomen har uttryckts i termer som refererar till sociala situationen. Som kriterier på dessa insufficienssymtom har dels valts svårigheten att gå i trappor och dels inskränkningar i fritidsaktiviteter av typen biobesök och liknande aktiviteter.

9.2.1.1 Svårigheter att gå i trappor. Som tidigare redogjorts för i kapitel 9.1.1.4 kan fysisk ansträngning via hyperventilation hos därtill disponerade astmapatienter leda till mer eller mindre uttalad bronkobstruktion. Att förflytta sig i trappor innebär en sådan fysisk ansträngning. Undersökningsdeltagarna har bedömts ha mycket stora svårigheter om de vanligtvis blir andfådda, redan efter gång uppför några trappsteg. Om svårigheter vanligtvis inträffar redan efter gång uppför

---

x) Reservation för indexberäkningens lämplighet i detta och likartade sammanhang. Ur tabell 44 kan utläsas att endast en K-exo uppgivit svårighet för tre olika arbetsmoment.

en trappa har insufficiensen bedömts vara stor. Om patienterna klarat av en men ej två trappor har funktionsinskränkningen registrerats som måttlig.

Tabell 46 visar att 57,4 % (128/223) av patienterna mot 10,8 % (24/223) av kontrollpersonerna registrerats för mer eller mindre stora svårigheter att förflytta sig i trappor. Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna framkommer att P-endo noterats för högre grad av sådan svårighet, nämligen 69,6 % (94/135) jämfört med 38,9 % (34/88) av P-exo. Index (exo) = 2,0.

Mycket stora svårigheter vid gång i trappor bedöms 9,9 % (22/223 av patienterna ha medan motsvarande siffror för kontrollpersonerna är 1,8 % (4/223). Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 2,3 % (2/88) respektive 14,8 % (20/135). Index (endo) = 10,0.

Av patienterna hade 12,1 % (27/223) stora svårigheter jämfört med 2,2 % (5/223) av kontrollpersonerna. Vid jämförelse mellan P-exo och P-endo erhölls resultaten 6,8 % (6/88) respektive 15,6 % (32/135). Index går ej att beräkna.

Till kategorien "måttliga svårigheter" räknas 18,8 % (42/223) av patienterna och 3,6 % (8/223) av kontrollpersonerna. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 11,4 % (10/88) respektive 23,7 % (32/135). Index går ej att beräkna.

"Någon svårighet" anges slutligen av 16,6 % (37/223) av patienterna och 3,1 % (7/223) av kontrollpersonerna. Vid jämförelse mellan P-exo och P-endo fås siffrorna 18,2 % (16/88) och 15,6 % (21/135). Index (exo) = 4,6.

Tabell 46

Olika grader av svårighet att gå i grappor hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo). P=K=223. P-exo=K-exo=88. P-endo=K-endo=135.

	GRAD AV SVÅRIGHET ATT GÅ I TRAPPOR									
Undersökningskategori	Mycket stora svårigheter		Stora svårigheter		Måttliga svårigheter		Någon svårighet		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	22	9,9	27	12,1	42	18,8	37	16,6	128	57,4
K	4	1,8	5	2,2	8	3,6	7	3,1	24	10,8
P-exo	2	2,3	6	6,8	10	11,4	16	18,2	34	38,9
P-endo	20	14,8	21	15,6	32	23,7	21	15,6	94	69,6
K-exo	2	2,3	0	-	0	-	1	1,1	3	3,4
K-endo	2	1,5	5	3,7	8	5,9	6	4,4	21	15,7

Sammanfattning. Mellan 55 - 60 % av patienterna mot cirka 10 % av kontrollpersonerna har angivit mer eller mindre stora svårigheter att gå uppför trappor. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är omrkring 70 % och knappt 40 % . Index (exo) = 2,0. Ungefär 10 % av patienterna jämfört med knappt 2 % hos kontrollpersonerna har noterat "mycket stora svårigheter". Motsvarande resultat för P-exo och P-endo var drygt 2 % respektive cirka 15 %. Index (endo) = 10,0. När det gäller "stora svårigheter", "måttliga svårigheter" och "någon svårighet" har ungefär tre gånger så många patienter som kontrollpersoner upplevt svårigheter. Knappt 20 % av P-endo och drygt 15 % av P-exo har registrerats för "någon svårighet". Index (exo) = 4,6.

9.2.1.2 Inskränkningar med avseende på några fritidsaktiviteter

I denna undersökning har graden av socialt umgänge mätts i termer av några vanliga fritidsaktiviteter som möjligheten att gå på bio/teater, att ha i förväg planerad bjudning i hemmet, att gå bort på i förväg planerad bjudning, att lämna Göteborg för semester samt att våga resa utomlands med allt vad det innebär av förändringar, t.ex. vid sjukdom med annorlunda medicinskt omhändertagande. Undersökningsdeltagarna ombads ange frekvensen av dessa aktiviteter under en "normal månad".

Observeras bör att en del människor ej utövar nämnda aktiviteter. Sålunda kan nämnas att 13 patienter och 10 kontrollpersoner aldrig besökt bio/teater av religiösa eller andra skäl. Av olika anledningar hade tre patienter och lika många kontrollpersoner aldrig i förväg planerad bjudning i hemmet eller lät sig aldrig bortbjudas.

Genomsnittligt utövande av var och en av dessa tre sistnämnda fritidsaktiviteter per månad framgår av tabell 47.

Av tabellen kan utläsas att patienterna genomsnittligt "går på bio/teater" 0,58 gånger per månad jämfört med 0,70 gånger per månad för kontrollpersonerna. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 0,93 respektive 0,34. Index (exo) = 1,1.
När det gäller "bjudning i hemmet" är siffrorna 0,80 respektive 1,24 för patienterna och kontrollpersonerna. För P-exo är resultatet 1,17 och för P-endo lika med 0,55. Index (exo) = 2,3.
Patienterna "går bort på bjudning" i genomsnitt 1,15 gånger per månad jämfört med 1,46 gånger per månad för kontrollpersonerna. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 1,81 respektive 0,72. Index (exo) = 2,2.

Tabell 47

Genomsnittligt utövande per månad av några vanliga fritidsaktiviteter hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo). $\bar{X}$ = aritmetiskt medelvärde; SD = standardavvikelse

	TYP AV FRITIDSAKTIVITET								
Undersökningskategori	Bio - teater			Bjudning i hemmet			"Bortbjudning"		
	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	210	0,58	0,98	220	0,80	1,28	220	1,15	1,63
K	213	0,70	1,28	220	1,24	1,54	220	1,46	1,50
P-exo	85	0,93	1,11	87	1,17	1,67	87	1,81	2,01
P-endo	125	0,34	0,79	133	0,55	0,86	133	0,72	1,14
K-exo	83	1,08	1,65	87	1,32	1,67	87	1,64	1,70
K-endo	130	0,45	0,89	133	1,18	1,46	133	1,35	1,37

Sammanfattning. Kontrollpersonerna utövar aktiviterna (bio/teater, bjudning i hemmet respektive "bortbjudning") genomsnittligt oftare än patienterna och i patientgrupperna är det framförallt P-exo som är aktiva.

Undersökningsdeltagarna har också tillfrågats om de alltid, ofta eller ibland var förhindrade att utöva någon eller flera av de i inledningen nämnda fritidsaktiviteterna. Tabell 48 visar att patienterna i genomsnitt oftare varit förhindrade att utöva någon eller flera av fritidsaktiviteterna bio/teaterbesök, planerad bjudning i hemmet, "bortbjudning", semester på visst avstånd från Göteborg samt utomlandsvistelse än kontrollpersonerna. Medelvärdet är 1,51 respektive 0,28. För P-endo och P-exo var genomsnittliga inskränkningen av fritidsaktiviteter 0,86 respektive 0,93. Index (exo) = 2,3.

Tabell 48

Redovisning av genomsnittlig grad av inskränkningar av olika fritidsaktiviteter hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	INSKRÄNKNING AV FRITIDSAKTIVITET		
Undersökningskategori	N	$\bar{X}$ x)	SD xx)
P	210	1,51	1,75
K	213	0,28	0,96
P-exo	85	0,86	1,37
P-endo	125	0,93	1,84
K-exo	83	0,15	0,69
K-endo	130	0,37	1,09

x) $\bar{X}$=aritmetiskt medelvärde beräknat på sammanlagt antal "ja-svar" för patient- respektive kontrollgrupp. xx) SD = standardavvikelse.

9.2.2 Biotekniska arbetshinder eller andra funktionshinder

I detta sammanhang redovisas de tekniska omständigheterna i arbetsmiljön som av medicinska skäl försvårar för patienten att utföra sitt vanliga arbete.

9.2.2.1 Hypotetiska och dokumenterade arbetssvårigheter. Som redogjorts för i kapitel 9.1.4.4 kan resultaten av undersökningar kring dessa variabler presenteras både under rubriken "tänkbara etiologiska bakgrundsfaktorer" och "tänkbara socialmedicinska konsekvenser". Refererar till ovannämnda kapitel.

9.2.2.2 Arbetsbyte av medicinska skäl. I kapitel 9.1.4.4 finns resultat rörande moment i arbetssituationen som tidvis eller konstant förvärrar olika sjukdomstillstånd och därigenom medför arbetssvårigheter. När arbetsmiljöpåfrestningarna vägt tyngre i vågskålen än de psykofysiska resurserna har det bl.a. manifesterat sig i arbetsbyte. Bland de patienter som någon gång förvärvsarbetat har 20,1 % (41/204) varit tvungna att vid ett eller flera tillfällen byta arbete på grund av sin sjukdom. Motsvarande siffror för kontrollpersonerna är 3,4 % (7/206). Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna framgår att arbetsbyte är vanligare bland P-endo, nämligen 22,3 % (19/130) mot 16,2 % (12/74) för P-exo. Motsvarande siffror för K-endo och K-exo är 3,1 % (4/130) respektive 3,9 % (3/76). Index (endo) = 1,2.

Vid analys av de moment i arbetssituationen som orsakat arbetsbyte finner man att det framförallt är tungt arbete, som orsakat arbetsbyte. Bland patienterna är det 10,2 % (21/205) som av denna anledning bytt arbete. Motsvarande siffra för kontrollpersonerna är 2,5 % (5/201). Det är vanligare med arbetsbyte av denna orsak bland P-endo, nämligen 11,5 % (15/130) än bland P-exo, nämligen 8,1 % (6/74). Motsvarande siffror för K-endo och K-exo är 1,5 % (2/130) respektive 3,9 % (3/76). Index (endo) = 3,6.

Även exposition för luftföroreningar i arbetsmiljön spelar stor roll för patienterna vid arbetsbyte av medicinska skäl. Av dessa uppgav 7,4 % (15/204) detta som orsak till arbetsbyte medan ingen av kontrollpersonerna slutat sitt arbete av denna orsak. Resultatet för P-endo är 7,7 % (10/130) jämfört med 6,6 % (5/76) för P-exo.

9.2.2.3 Arbetsstabilitet. Ett försök att mäta stabiliteten i arbetssituationen har gjorts på så vis att undersökningsdeltagarna fått redo-

göra för dels hur många yrken och dels hur många anställningar de haft under fem år före undersökningstillfället. Naturliga byten av anställning för vissa yrken, t.ex. inom byggnadsbranchen, har ej medräknats i denna undersökning.

Av tabell 49 kan utläsas att det ej förekommer några större differenser mellan patienter och kontrollpersoner med avseende på byte av yrke respektive anställning. Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna blir resultatet att P-exo bytt yrke och anställning något oftare än P-endo och siffrorna är 1,28 respektive 1,18 samt 1,41 respektive 1,24. För yrkesbyte är index (exo=endo) = 1,0 och för byte av anställning 1,1 (exo).

Tabell 49

Genomsnittligt antal yrken och anställningar under fem år före undersökningstillfället för patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ARBETSSTABILITET					
Undersökningskategori	Antal yrken senaste fem åren			Antal anställningar senaste fem åren		
	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	163	1,22	0,52	163	1,30	0,66
K	176	1,21	0,46	176	1,34	0,67
P-exo	58	1,28	0,62	58	1,41	0,75
P-endo	105	1,18	0,46	105	1,24	0,60
K-exo	58	1,28	0,59	58	1,43	0,75
K-endo	118	1,18	0,38	118	1,30	0,63

9.2.2.4 Arbete - hierarki. Arbetspositionen kan ge en hygglig bild av den sociala situationen. Värderingarna när det gäller vilken typ av arbete som skall graderas högst på den sociala rangskalan har under senare år i någon mån förskjutits från teoretiskt arbete till manuellt arbete. Fortfarande ses väl någon form av arbetsledarställning och även självständigt arbete som uttryck för att man lyckats nå en social position inom arbetslivet medan att vara anställd och då främst som arbetare ligger lägre på rangordningsskalan. Positionen i arbetsplatshierarkien skattades av undersökaren på bas av en allmän arbetsbeskrivning, som lämnades av varje undersökningsdeltagare.

Av tabell 50 framgår fördelningen av att vara anställd etc. på totala antalet patienter och kontrollpersoner.

Tabell 50

Frekvensen av olika positioner i arbetshierarkien hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ARBETSPOSITION															
Undersökningskategori	Självständigt arbete		Arb.led. ställn. underordnade		Arb.led. ställn. ö.-und.-ordnade		Anställd		Hemmafru		Stud.		Fp		Övr. vpl. etc.	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	6	2,7	7	3,1	15	6,7	92	41,3	59	26,5	15	6,7	27	12,1	2	0,9
K	13	5,8	5	2,2	25	11,2	86	38,6	65	29,1	15	6,7	11	4,9	3	1,3
P-exo	5	5,7	1	1,1	8	9,1	40	45,5	18	20,5	14	15,9	2	2,3	0	-
P-endo	1	0,7	6	4,4	7	5,2	52	38,5	40	30,3	1	0,7	25	18,5	2	1,5
K-exo	7	8,0	2	2,3	9	10,2	38	43,2	16	18,2	12	13,6	3	3,4	1	1,1
K-endo	6	4,4	3	2,2	16	11,9	48	35,6	49	36,3	3	2,2	8	5,9	2	1,5

Om man istället redovisar denna fördelning i olika kategorier endast bland de som förvärvsarbetar utom hemmet och samtidigt slår samman de bägge arbetskategorierna "arbetsledarställning" fås resultat enligt tabell 51. Tabellen visar att 76,7 % (92/120) av patienterna och 66,7 % (86/129) av kontrollpersonerna noterats som anställda. Bland P-exo har 74,1 % (40/54) registrerats i denna arbetsposition i hierarkien jämfört med 78,8 % (52/66) bland P-endo. Index (endo) = 1,1.

Tabell 51

Frekvens av olika arbetspositioner vid arbete utom hemmet för patienter (P) och kontrollpersoner (K) och respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ARBETSPOSITION VID ARBETE UTOM HEMMET							
Undersökningskategori	Självständigt arbete		Arbetsledarställning		Anställd		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	6	5,0	22	18,3	92	76,7	120	100
K	13	10,0	30	23,3	86	66,7	129	100
P-exo	5	9,2	9	16,7	40	74,1	54	100
P-endo	1	1,5	13	19,7	52	78,8	66	100
K-exo	7	12,5	11	19,6	38	67,9	56	100
K-endo	6	8,0	19	26,0	48	66,0	73	100

9.2.2.5 Olika grader av trivsel i arbetssituationen. Ett hyggligt mått på hur individen fungerar i arbetslivet är att mäta trivselfaktorn, som delvis är en funktion av olika arbetssvårigheter.

9.2.2.5.1 Trivsel med arbetsuppgift. Vid undersökningstillfället arbetade ej 44 av patienterna och 29 av kontrollpersonerna på grund av studier, långvarig arbetslöshet och förtidspension.

Av tabell 52 kan utläsas att 11,8 % (21/179) av patienterna jämfört med 9,8 % (18/194) av kontrollpersonerna trivdes dåligt eller inget vidare med sina arbetsuppgifter. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo var 13,9 % (10/72) respektive 10,3 % (11/107) och för motsvarande kontrollgrupper 9,7 % (7/72) och 9,8 % (12/122). Index (exo) = 1,3.

Tabell 52

Olika grader av trivsel med själva arbetsuppgiften hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

Undersökningskategori	GRAD AV TRIVSEL MED ARBETSUPPGIFTERNA									
	Mycket bra		Hyggligt		Inget vidare		Dåligt		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	106	59,1	52	29,1	18	10,1	3	1,7	179	100
K	110	56,7	65	33,5	16	8,2	3	1,6	194	100
P-exo	42	58,3	20	27,8	9	12,5	1	1,4	72	100
P-endo	64	59,8	32	29,9	9	8,4	2	1,9	107	100
K-exo	35	48,6	30	41,7	5	6,9	2	2,8	72	100
K-endo	75	61,5	35	28,7	11	9,0	1	0,8	122	100

9.2.2.5.2 Trivsel med arbetsplats. Förutom tidigare redovisade 44 patienter och 29 kontrollpersoner utan förvärvsarbete har även de i materialet ingående 59 hemmafruarna bland patienterna och 65 d:o bland kontrollpersonerna uteslutits från undersökningen på grund av att denna kategori på det hela taget har likartade arbetaplatser. Av andra orsaker har 2 patienter och 10 kontrollpersoner med självständigt arbete utelämnats på grund av svårigheter att entydligt definiera deras respektive arbetsplatser.

Tabell 53 visar att 16,4 % (19/116) av patienterna mot 10,5 % (13/124) av kontrollpersonerna trivs dåligt eller inget vidare med sin arbetsplats. Hos P-exo och P-endo finner man en sådan attityd till arbetsplatsen hos 15,7 % (8/51) respektive 16,9 % (11/65). Motsvarande siffror

för K-exo och K-endo är 13,2 % (6/53) respektive 9,8 % (7/71). Index (endo) = 1,7.

Tabell 53

Olika grad av trivsel med arbetsplatsen hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	GRAD AV TRIVSEL MED ARBETSPLATSEN									
Undersökningskategori	Mycket bra		Hyggligt		Inget vidare		Dåligt		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	62	53,4	35	30,2	16	13,8	3	2,6	116	100
K	59	47,6	52	41,9	12	9,7	1	0,8	124	100
P-exo	26	51,0	17	33,3	8	15,7	0	-	51	100
P-endo	36	53,3	18	27,8	8	12,3	3	4,6	65	100
K-exo	23	43,4	24	45,3	6	13,2	0	-	53	100
K-endo	36	50,8	28	39,4	6	8,4	1	1,4	71	100

9.2.2.5.3 Trivsel med arbetsledning. Förutom de som ej arbetar har man utelämnat hemmafruar, de med självständigt arbete samt de i arbetsledarställning utan överordnade.

Av tabell 54 framgår att 10,1 % (11/109) av patienterna inte trivs något vidare eller direkt dåligt med sin arbetsledning jämfört med 6,1 % (7/115) av kontrollpersonerna. Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna finner man en negativ attityd till arbetsledningen hos 12,3 % (6/49) av P-exo mot 8,5 % (5/60) hos P-endo. Motsvarande resultat för K-exo och K-endo är 8,0 % (4/50) respektive 4,6 % (3/65). Index (endo) = 1,2.

Tabell 54

Olika grad av trivsel med arbetsledning hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	GRAD AV TRIVSEL MED ARBETSLEDNING									
Undersökningskategori	Mycket bra		Hyggligt		Inget vidare		Dåligt		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	62	56,9	36	33,0	8	7,3	3	2,8	109	100
K	68	59,1	40	34,8	5	4,3	2	1,8	115	100
P-exo	25	51,0	18	36,7	4	8,2	2	4,1	49	100
P-endo	37	61,5	18	30,0	4	6,8	1	1,7	60	100
K-exo	28	56,0	18	36,0	2	4,0	2	4,0	50	100
K-endo	40	61,6	22	33,8	3	4,6	0	-	65	100

9.2.2.5.4 Trivsel med arbetskamrater. I detta sammanhang har endast de medräknats som var anställda eller hade arbetsledarställning med både över- och underordnade.

Tabell 55 visar att 6,5 % (7/108) av patienterna upplever förhållandet till arbetskamraterna som "inget vidare" medan ingen av kontrollpersonerna noterats för denna attityd. Inte någon bland patienter eller kontrollpersoner anser förhållandet till arbetskamraterna vara direkt dåligt. Motsvarande något negativa attityd mot arbetskamraterna finner man hos 6,1 % (3/49) av P-exo och 6,8 % (4/59) bland P-endo. Indexberäkning går ej att utföra.

Tabell 55

Olika grad av trivsel med arbetskamrater hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

Undersökningskategori	GRAD AV TRIVSEL MED ARBETSKAMRATER									
	Mycket bra		Hyggligt		Inget vidare		Dåligt		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	76	70,3	25	23,2	7	6,5	0	-	108	100
K	67	59,8	45	40,2	0	-	0	-	112	100
P-exo	35	71,5	11	22,4	3	6,1	0	-	49	100
P-endo	41	69,5	14	23,7	4	6,8	0	-	59	100
K-exo	27	46,2	21	43,8	0	-	0	-	48	100
K-endo	40	62,2	24	37,8	0	-	0	-	64	100

Sammanfattning. Hypotetiska och dokumenterade arbetssvårigheter har redogjorts för tidigare.

Ungefär var femte patient har vid ett eller flera tillfällen måst byta arbete av medicinska skäl och då framförallt på grund av astma. Motsvarande sociala trauma har drabbat drygt 3 % av kontrollpersonerna. Resultatet för P-endo var drygt 20 % mot cirka 16 % för P-exo. Index (endo) = 1,2. Bland patienterna är det i första hand tungt arbete och i andra hand exposition för luftföroreningar som orsakat arbetsbytet.

Arbetsstabiliteten (mätt som genomsnittligt antal yrken och anställningar under fem år före undersökningstillfället) skilde sig ej nämnvärt mellan patienter och kontrollpersoner. Ej heller förekom det några nämnvärda skillnader mellan P-exo och P-endo vid hänsynstagande till respektive kontrollgrupper.

Med avseende på arbetsposition var omkring 3/4 av patienterna anställda, utan nämndvärda skillnader mellan de bägge astmatyperna, jämfört med cirka 2/3 av kontrollpersonerna.

Ungefär 10 % av både patienter, oberoende av astmatyp, och kontrollpersoner uppgav mer eller mindre vantrivsel med själva arbetssituationen.

Vantrivsel med arbetsplatsen har noterats för drygt 15 % av patienterna, utan stora skillnader mellan de bägge astmatyperna, och cirka 10 % av kontrollpersonerna.

Mer eller mindre dålig trivsel med arbetsledningen har rapporterats av cirka 10 % av patienterna,utan nämnvärd skillnad mellan astmatyperna, och drygt 5 % av kontrollpersonerna.
Drygt 5 % av patienterna men ingen av kontrollpersonerna har haft trivselsvårigheter med avseende på samvaro med arbetskamrater. Ingen skillnad mellan de bägge astmatyperna.

9.2.2.6 Utbildningsnivå. Vägen till en högre utbildning är i viss mån en selektiv procedur där såväl kognitiva som konativa egenskaper är av betydelse för att man skall uppnå en viss position. Utöver detta tillkommer en rad sociala faktorer av typen "socialt arv". Sjukdomar av olika slag under barna- och ungdomsåren kan också tänkas påverka utbildningsnivån.

9.2.2.6.1 Examina. Hur undersökningsdeltagarna fördelar sig med avseende på denna variabel och framförallt med avseende på om de uppnått realexamens- eller studentexamensnivå framgår av tabell 56.

Från tabellen kan utläsas att endast 10,3 % (23/223) av patienterna jämfört med 14,8 % (33/223) av kontrollpersonerna avlagt realexamen eller motsvarande utbildning. Av P-exo har 12,5 % (11/88) och av P-endo har 8,9 % (12/135) avlagt realexamen. Index (endo) = 1,1.

Däremot har 8,1 % (18/223) av patienterna studentexamen eller likvärdig utbildningsnivå mot 5,4 % (12/223) av kontrollpersonerna. Motsvarande utbildning har 11,4 % (10/88) av P-exo och 5,9 % (8/135) av P-endo. Index (exo) = 1,3.

Tabell 56

Förekomst av olika examina eller skolutbildning hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	E X A M I N A							
Undersökningskategori	Folkskoleexamen N	Folksk. + folkhögskola N	Realsk. utan examen N	Realex. el.motsv. utb. N	Gymn. utan ex. N	Stud.ex. el. motsv. utb. N	Akad. ex. N	Studier pågår N
P	149	2	9	23	4	18	4	14
K	143	4	12	33	1	12	6	12
P-exo	48	2	2	11	1	10	2	12
P-endo	101	0	7	12	3	8	2	2
K-exo	47	2	5	17	0	6	2	9
K-endo	96	2	7	16	1	6	4	3

Eftersom många av patienterna haft en sen astmadebut där sjukdomen rimligtvis ej kunnat påverka utbildningsnivån har också analys med avseende på utbildningsnivån ägt rum av den grupp patienter med astmadebut före 16 års ålder och motsvarande kontrollpersoner.

Tabell 57 visar med avseende på avlagda examina att ungefär lika stor andel bland patienterna och kontrollpersonerna har folkskoleutbildning, nämligen 42,1 % (16/38) respektive 44,9 % (17/38). Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är 43,3 % (13/30) respektive 37,5 % (3/8). Index (exo) = 1,8.

Av patienterna har endast 13,2 % (5/38) realexamen eller motsvarande utbildning mot 23,7 % (9/38) av kontrollpersonerna. Siffrorna för P-exo och P-endo är 10,0 % (3/30) respektive 25,0 % (2/8). Index (endo) = 5,0.

Däremot har fler av patienterna i denna selekterade grupp avlagt studentexamen eller motsvarande utbildning jämfört med kontrollpersonerna. Resultaten är 10,5 % (4/38) respektive 5,2 % (2/38). För P-exo är resultatet 10,0 % (3/30) jämfört med 12,5 % (1/8) för P-endo. Index (exo) = 5,0.

Tabell 57

Förekomst av olika examina eller motsvarande skolutbildning hos en selekterad grupp av patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

Undersökningskategori	EXAMINA								
	Folkskoleexamen	Folksk. + folkhögskola	Realsk. utan examen	Realex. el.motsv. utb.	Gymn. utan ex.	Stud.ex. el. motsv. utb.	Akad. ex.	Studier pågår	Summa
	N	N	N	N	N	N	N	N	N
P	16	0	0	5	1	4	0	12	38
K	17	1	2	9	0	2	0	7	38
P-exo	13	0	0	3	0	3	0	11	30
P-endo	3	0	0	2	1	1	0	1	8
K-exo	12	1	2	8	0	1	0	6	30
K-endo	5	0	0	1	0	1	0	1	8

9.2.2.6.2 Antal skol- och utbildningsår. Ett annat mått på utbildningsnivå, som redovisas i tabell 58 är genomsnittligt antal skol- och utbildningsår. Utbildningsår har definierats som antal år inklusive skolår som individen använt för att uppnå sin utbildningsnivå och exempel på detta är lärlingsår och olika kompletterande kurser under årens lopp. Av tabellen framgår att kontrollpersonerna som grupp betraktad har något längre både skol- och utbildningstid än patienterna, nämligen 8,72 respektive 8,60 år och 9,06 respektive 8,72 år. Likaså har P-exo genomsnittligt längre både skol- och utbildningstid än P-endo och resultaten är 9,64 respektive 7,92 år samt 9,77 respektive 8,04 år. Index (exo) = 1,1 för både skol- och utbildningsår.

Tabell 58

Genomsnittligt antal skol- och utbildningsår för patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

Undersökningskategori	ANTAL SKOL- OCH UTBILDNINGSÅR					
	Antal skolår			Antal utbildningsår		
	N	$\bar{X}$ x)	SD xx)	N	$\bar{X}$	SD
P	223	8,60	2,77	223	8,72	2,77
K	223	8,72	2,84	223	9,06	2,87
P-exo	88	9,64	2,72	88	9,77	2,66
P-endo	135	7,92	2,60	135	8,04	2,63
K-exo	88	9,48	2,62	88	9,84	2,63
K-endo	135	8,23	2,88	135	8,56	2,92

x) $\bar{X}$ = aritmetiskt medelvärde, xx) SD = standardavvikelse

Resultaten av genomsnittligt antal skol- och utbildningsår för den selekterade gruppen av patienter och motsvarande kontrollgrupp samt för de bägge astmatyperna och respektive kontrollgrupper framgår av tabell 59. Av tabellen framgår att patienterna genomsnittligt haft en något längre skoltid än kontrollpersonerna, nämligen 10,2 respektive 9,8 år. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är 10,4 respektive 9,8 år. Index (exo=endo) = 1,0. Medelantalet utbildningsår är lika för patient- och kontrollgrupp. Resultatet för P-exo och P-endo är 10,4 respektive 9,8 år. Index (exo) = 1,1.

Tabell 59

Genomsnittligt antal skol- och utbildningsår hos en selekterad grupp av patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

Undersökningskategori	ANTAL SKOL- OCH UTBILDNINGSÅR (SELEKTERADE GRUPPER)					
	Antal skolår			Antal utbildningsår		
	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	41	10,2	2,6	41	10,3	2,6
K	41	9,8	21,	41	10,3	2,0
P-exo	32	10,4	2,5	32	10,4	2,5
P-endo	9	9,8	3,0	9	9,8	3,0
K-exo	32	9,8	1,9	32	10,4	1,9
K-endo	9	9,4	2,9	9	10,1	2,5

Sammanfattning. Ungefär 10 % av patienterna, utan nämnvärd skillnad mellan patienttyperna, mot knappt 15 % av kontrollpersonerna har avlagt realexamen. Studentexamen har noterats för cirka 8 % av patienterna och drygt 5 % av kontrollpersonerna. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo var drygt 11 % respektive knappt 6 %. Index (exo) = 1,3.

I det selekterade materialet,på basen av astmadebut före 16 års ålder, har cirka 13 % avlagt realexamen mot nära 25 % av kontrollpersonerna. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo var 10 % respektive 25 %. Index (endo) = 5,0. Av patienterna har cirka 10 % studentexamen mot ungefär 5 % av kontrollpersonerna. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 10 % respektive 12,5 %. Index (exo) = 5,0.

Det andra måttet på utbildningsnivå, nämligen genomsnittligt antal skol- och utbildningsår, fördelar sig ungefär lika för patienterna, utan nämnvärd skillnad mellan patienttyperna, och kontrollpersonerna.
Ej heller erhålles några nämnvärda skillnader i dessa avseenden för den selekterade patientgruppen och motsvarande jämförelsegrupper.

9.2.3 Försörjningssvårigheter. Denna typ av svårigheter representerar en social insufficiens, där man betraktar individens sociala funktionsförmåga ur en annan infallsvinkel än under 9,2.1 och 9.2.2. När kraven på ekonomiska prestationer vägt tyngre än individens inkomstmöjligheter har individen ibland behövt anlita socialhjälp som en ekonomisk hjälpform. Denna typ av socialhjälp har använts som indikator på försörjningssvårigheter. Emellertid kan ju också t.ex. en förtidspensionering och i vissa fall även sjukskrivning och då framförallt långtidssjukskrivning under i övrigt ogynnsamma ekonomiska omständigheter leda till en påtagligt försämrad ekonomisk situation och därmed försörjningssvårigheter, även om dessa ej behöver manifestera sig i socialhjälp. Av denna anledning redovisas även förekomst av förtidspension liksom förekomst, frekvens och duration av sjukskrivning i detta sammanhang. För att ytterligare komplettera bilden av undersökningsdeltagarnas ekonomiska situation har 1968 års deklarerade inkomster registrerats. Dessutom har undersökningsdeltagarna ombetts göra en skattning av huruvida den ekonomiska situationen försämrats på grund av sjukdom.

9.2.3.1 Socialhjälp som ekonomisk hjälpform. Som nämnts i metodkapitlet har registerdata angående socialhjälp under år 1968 och under åren 1965 - 1970 insamlats. Resultatet av denna undersökning presenteras i tabell 60.

Av tabellen framgår att 3,6 % (8/223) av patienterna och 4,9 % (11/223) av kontrollpersonerna under år 1968 behövt anlita socialhjälp. Samma år har 4,4 % (6/135) av P-endo mot 2,3 % (2/88) av P-exo behövt sådan hjälp. Index (endo) = 8,0.
Tabellen visar också att 10,3 % (23/223) av patienterna mot 7,6 % (17/223) av kontrollpersonerna under åren 1965 - 1970 erhållit socialhjälp. Även under denna längre tidsperiod har det varit en större andel bland P-endo som behövt denna hjälpform, nämligen 12,6 % (17/135) jämfört med 6,8 % (6/88) bland P-exo. Index (endo) = 6,8.

Tabell 60

Försörjningssvårigheter som manifesterat sig i form av socialhjälp under år 1968 och under perioden 1965-1970 hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	S O C I A L H J Ä L P			
Undersöknings-kategori	Socialhjälp 1968		Socialhjälp 1965 - 1970	
	N	%	N	%
P	8	3,6	23	10,3
K	11	4,9	17	7,6
P-exo	2	2,3	6	6,8
P-endo	6	4,4	17	12,6
K-exo	8	9,1	12	13,6
K-endo	3	2,2	5	3,7

9.2.3.2 Förtidspension. I de fall där astmasjukdomen är kronisk kan den innebära ett så stort handikapp i arbetslivet att förtidspension är det enda alternativet. Förekomst av invalidpension utan angivande av grad av nedsatt arbetsförmåga (i flertalet fall dock minst 5/6 nedsatt arbetsförmåga) har registrerats vid undersökningstillfället år 1968 för patienterna och kontrollpersonerna. Bland patienterna har hos alla med förtidspension astmasjukdomen spelat en avgörande roll medan huvuddiagnosen varierat hos kontrollpersonerna.

Resultatet är att 12,1 % (27/223) av patienterna jämfört med 4,9 % (11/223) bland kontrollpersonerna erhållit förtidspension. Av de bägge astmatyperna var 18,5 % (25/135) av P-endo och 2,3 % (2/88) av P-exo arbetsoförmögna enligt ovan angivet sätt. Motsvarande siffror för K-exo och K-endo var 3,4 % (3/88) och 5,9 % (8/135). Index (endo) = 5,1.

9.2.3.3 Sjukskrivning. Enligt Lokander (1962) förekommer inte sällan bland kollektivanställda utan försäkringsförmåner, vid utpräglad korttidsfrånvaro att individer underlåter att "sjukskriva sig" innan sjukdomen pågått en viss tid. Försäkringsstatistiken anspeglar sålunda ofullständigt den faktiska arbetsfrånvaron och följaktligen den ekonomiskt förändrade situationen. Men även bland individer med längre tids arbetsoförmåga kan underlåtenhet att sjukskriva sig tänkas förekomma. Exempel på detta kan vara hemmafruar med låg sjukpenning och möjlighet att göra åtminstone några arbetsmoment i hemmet. Det kan förekomma i samband med psykiska avvikelser - en abulisk initiativlöshet medförande, att individen inte företer sjukanmälan, en paranoid motvilja mot sjukförsäkrings-

myndigheter etc. I det följande redovisas genomsnittlig sjukskrivning dels gällande alla diagnoser och dels på grund av "besvär förenligt med astma" under år 1968 och under åren 1965 - 1970. Under samma premisser redovisas även frekvensen sjukskrivning 1-7 dagar, 8-90 dagar och > 90 dagar.

Hur totalantalet sjukskrivningsdagar och sjukskrivningsdagar för "besvär förenligt med astma" genomsnittligt fördelar sig under år 1968 respektive 1965 - 1970 framgår av tabell 61. Sedvanlig kategoriindelning har använts utom när det gäller sjukskrivning på grund av "besvär förenligt med astma" då kontrollpersonerna uteslutits ur resultatredovisningen.

Vid bedömning av resultaten i tabellen bör man komma ihåg att, som redovisats i metodkapitlet, patienter och kontrollpersoner med förtidspension för varje dag vederbörande haft pension under gällande tidsperioder registrerats som sjukskrivna. Med denna reservation visar tabellen att patienterna "för någon sjukdom" i genomsnitt varit sjukskrivna längre tid än kontrollpersonerna under år 1968, nämligen 80,9 dagar jämfört med 33,4 dagar. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 37,2 respektive 109,5 dagar. Index (endo) = 2,1. Av tabellen framgår också att patienterna under femårsperioden genomsnittligt varit sjukskrivna 362 dagar mot 150,5 dagar för kontrollpersonerna. Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna finner man, att P-exo varit sjukskrivna 153,1 dagar och P-endo så mycket som 498 dagar. Index (endo) = 1,8.

För "besvär förenliga med astma" har patienterna under år 1968 varit sjukskrivna under 64,6 dagar. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 24,1 respektive 91,1 dagar. Under femårsperioden har patienterna registrerats för 271,8 dagar. För P-exo har noterats 100,2 och för P-endo 383,7 dagar.

Tabell 61

Medelsjukskrivningstid på grund av "någon sjukdom" eller "astma" under år 1968 och perioden 1965-1970 för patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

nder- öknings- ategori	MEDELANTAL SJUKSKRIVNINGSDAGAR											
	"Någon sjukdom" 1968			"Astma" 1968			"Någon sjukdom" 1965-1970			"Astma" 1965-1970		
	N	$\bar{X}$ x)	SD xx)	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
	223	80,9	123,2	223	64,6	121,5	223	362,0	527,4	223	271,8	507,0
	223	33,4	77,4				223	150,5	329,8			
-exo	88	37,2	76,5	88	24,1	72,4	88	153,1	302,8	88	100,2	298,6
-endo	135	109,5	138,9	135	91,1	138,8	135	498,0	594,0	135	383,7	579,7
-exo	88	24,8	71,2				88	104,2	268,5			
-endo	135	39,0	81,0				135	180,7	362,0			

I litteraturen beskrivs ofta astmasjukdomen som en sjukdom med intermittent förlopp, där symtomfrihet varvas med besvärsperioder av kortare eller längre tid. Emellertid finns det även relativt många patienter med mer eller mindre ständiga besvär med periodvisa, i regel långvariga, exacerbationer. Ett allmänt intryck på vår klinik är att den senare beskrivna gruppen i första hand återfinns bland patienter med endogen astma. Som en följd av detta teoretiska resonemang borde man kunna förvänta sig olika sjukskrivningsmönster på så vis att den sistnämnda patientgruppen är mer långtidssjukskriven än den förstnämnda gruppen.

9.2.3.3.1 Frekvensen av sjukskrivning "1-7 dagar" under år 1968 och under åren 1965 - 1970 på grund av "någon sjukdom" och på grund av "besvär förenligt med astma" framgår av tabell 62.

Tabellen visar att korttidssjukskrivning (= 1-7 dagar) förekom genomsnittligt oftare år 1968 bland patienterna än bland kontrollpersonerna under "någon sjukdom" och medelfrekvenserna var 0,66 respektive 0,46. Motsvarande medelfrekvenser för P-exo och P-endo var 0,77 respektive 0,58. Index (exo) = 1,5.

Under femåresperioden, dvs. mellan 1965 - 1970, förekom denna sjukskrivningstyp i en medelfrekvens på 2,70 bland patienterna och motsvarande frekvens bland kontrollpersonerna var 2,41. Medelfrekvensen för P-exo och P-endo var 2,77 respektive 2,65. Index (exo=endo)= 1,0.

x) $\bar{X}$ = aritmetiskt medelvärde; xx) SD = standardavvikelse

Av tabellen framgår också att korttidssjukskrivning på grund av "besvär förenligt med astma" under år 1968 förekom i en frekvens av 0,15. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 0,19 respektive 0,13. För femårsperioden var motsvarande frekvens 0,71 för hela patientgruppen, i stort sett lika fördelat på de bägge astmatyperna.

Tabell 62

Medelfrekvens sjukskrivning "1-7 dagar" 1968 och 1965-1970 på grund av "någon sjukdom" och "astma" hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	MEDELFREKVENS AV SJUKSKRIVNING "1-7 DAGAR"											
Undersökningskategori	"Någon sjukdom" 1968			"Astma" 1968			"Någon sjukdom" 1965-1970			"Astma" 1965-1970		
	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	223	0,66	1,16	223	0,15	0,44	223	2,70	4,02	223	0,71	2,05
K	223	0,46	0,82				223	2,41	2,82			
P-exo	88	0,77	1,26	88	0,19	0,45	88	2,77	4,01	88	0,72	1,89
P-endo	135	0,58	1,08	135	0,13	0,43	135	2,65	4,04	135	0,71	2,16
K-exo	88	0,44	0,76				88	2,49	2,91			
K-endo	135	0,47	0,86				135	2,36	2,78			

9.2.3.3.2 Frekvensen av sjukskrivning "8-90 dagar" under tidigare premisser visas i tabell 63.

Av tabellen framgår att medelfrekvensen för mellangruppen med avseende på sjukskrivningstidens längd, dvs. sjukskrivning under 8-90 dagar, var betydligt högre bland patienterna (0,71) än bland kontrollpersonerna (0,41) under år 1968. Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna var medelfrekvensen högre för P-endo än för P-exo, dvs. 0,74 respektive 0,67 men index (exo) = 1,3.

En likartad tendens noteras för undersökningsperioden 1965 - 1970 när det gäller "någon sjukdom", nämligen den att medelfrekvensen var högre bland patienterna (2,95) än bland kontrollpersonerna (1,89). Medelfrekvensen för P-endo var 3,28 mot 2,43 för P-exo men index (exo) = 1,1.

Sjukskrivning "8-90 dagar" för "astma" registrerades i en frekvens av 0,30 under år 1968. Medelfrekvenserna för P-exo och P-endo var 0,27 respektive 0,32. Under perioden 1965-1970 var medelfrekvensen 1,10 för hela patientgruppen. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 1,10 respektive 1,70.

Tabell 63

Medelfrekvens sjukskrivning "8-90 dagar" under år 1968 och 1965-1970 på grund av "någon sjukdom" och "astma" hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	MEDELFREKVENS AV SJUKSKRIVNING "8-90 DAGAR"											
Undersökningskategori	"Någon sjukdom" 1968			"Astma" 1968			"Någon sjukdom" 1965-1970			"Astma" 1965-1970		
	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	223	0,71	1,10	223	0,30	0,64	223	2,95	3,41	223	1,46	2,36
K	223	0,44	0,77				223	1,89	2,36			
P-exo	88	0,67	0,99	88	0,27	0,64	88	2,43	3,00	88	1,10	2,08
P-endo	135	0,74	1,17	135	0,32	0,64	135	3,28	3,63	135	1,70	2,50
K-exo	88	0,33	0,77				88	1,41	2,02			
K-endo	135	0,51	0,76				135	2,20	2,51			

9.2.3.3.3 Frekvensen slutligen av sjukskrivning > 90 dagar framgår av tabell 64.

Tabellen visar att långtidssjukskrivning, dvs. sjukskrivning som omfattar 90 dagar eller mer, var betydligt vanligare bland patienterna under år 1968 på grund av "någon sjukdom" än bland kontrollpersonerna. Medelfrekvenserna var 0,25 respektive 0,08. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 0,14 och 0,32. Index (endo) = 1,9. För undersökningsperioden 1965 - 1970 registrerades medelfrekvenserna 0,52 respektive 0,21 för patienterna och kontrollpersonerna med avseende på denna variabel. För P-exo och P-endo var medelfrekvenserna 0,25 respektive 0,70. Index (endo) = 1,5.

"Astmasjukskrivning" under 90 aller fler dagar förekom år 1968 i en medelfrekvens av 0,22 bland patienterna. Motsvarande medelfrekvenser för P-exo och P-endo var 0,10 respektive 0,29. För femårsperioden registrerades medelfrekvensen 0,39 för hela patientgruppen och 0,17 respektive 0,53 för P-exo och P-endo med avseende på denna variabel.

Tabell 64

Medelfrekvens sjukskrivning > 90 dagar under år 1968 och 1965-1970 på grund av "någon sjukdom" och "astma" hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	MEDELFREKVENS AV SJUKSKRIVNING > 90 DAGAR											
Undersökningskategori	"Någon sjukdom" 1968			"Astma" 1968			"Någon sjukdom" 1965-1970			"Astma" 1965-1970		
	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	223	0,25	0,48	223	0,22	0,45	223	0,52	0,88	223	0,39	0,76
K	223	0,08	0,27				223	0,21	0,60			
P-exo	88	0,14	0,48	88	0,10	0,43	88	0,25	0,70	88	0,17	0,59
P-endo	135	0,32	0,47	135	0,29	0,46	135	0,70	0,95	135	0,53	0,83
K-exo	88	0,07	0,25				88	0,15	0,50			
K-endo	135	0,09	0,29				135	0,25	0,67			

Sammanfattning. Under år 1968 har 3,6 % (8/223) av patienterna och 4,9 % (11/223) av kontrollpersonerna erhållit socialhjälp. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 2,3 % respektive 4,4 %. Index (endo) = 8,0.
Socialhjälp har under åren 1965 - 1970 utgått till 10,3 % av patienterna och 7,6 % av kontrollpersonerna. Även under denna längre tidsperiod har större andel av P-endo erhållit sådan hjälp, nämligen 12,6 % jämfört med 6,8 % för P-exo. Index (endo) = 6,8.

Vid undersökningstillfället hade 12,1 % av patienterna mot 4,9 % av kontrollpersonerna förtidspension. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo var 2,3 % respektive 18,5 %. Index (endo) = 5,1.

Under år 1968 var genomsnittlig sjukskrivningstid på grund av "någon sjukdom" ungefär 80 dagar för patienterna jämfört med cirka 33 dagar för kontrollpersonerna. Motsvarande siffrof för P-exo och P-endo var 37 dagar respektive 110 dagar. Index (endo) = 2,1. Patienterna var i genomsnitt sjukskrivna 362 dagar mot 151 dagar för kontrollgruppen under femårsperioden. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 153 respektive 498 dagar. Index (endo) = 1,8.
För "besvär förenligt med astma" har patienterna under år 1968 varit sjukskrivna i genomsnitt 65 dagar och motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 24 respektive 91 dagar. Under femårsperioden har för patienterna 272 dagar, för P-exo 100 dagar och för P-endo 384 dagar registrerats.

Medelfrekvens sjukskrivning "1-7 dagar" på grund av "någon sjukdom" var något högre för patienter än kontrollpersoner, liksom för P-exo jämfört med P-endo under år 1968. En likartad tendens förekom vid jämförelse mellan patienter och kontrollpersoner under femårsperioden. Däremot förekom ingen skillnad mellan P-exo och P-endo. Index (exo=endo) = 1,0.
Medelfrekvens av sjukskrivning "1-7 dagar" på grund av "astma" var högre för P-exo än för P-endo under år 1968 men någon sådan skillnad förekom ej under femårsperioden.

Medelfrekvens sjukskrivning "8-90 dagar" på grund av "någon sjukdom" var betydligt högre för patienterna än kontrollpersonerna både under år 1968 och under femårsperioden men inga direkta skillnader förekom mellan de bägge astmatyperna.
Medelfrekvens av sjukskrivning "8-90 dagar" på grund av astma var obetydligt högre för P-endo än för P-exo under år 1968 skillnaden var mer uttalad för femårsperioden.

Medelfrekvensen av sjukskrivning > 90 dagar på grund av "någon sjukdom" var betydligt högre för patient- än för kontrollgruppen och för P-endo jämfört med P-exo, både år 1968 och under perioden 1965 - 1970.
För "astma" var medelfrekvensen sjukskrivning betydligt högre för P-endo än för P-exo både för år 1968 och för femårsperioden.

Motsvarande beräkningar har även utförts för undersökningsdeltagarna med den skillnaden att alla patienter med förtidspension och motsvarande kontrollpersoner samt alla kontrollpersoner med förtidspension och motsvarande patienter ej medräknats och hur resultatet då blir framgår av tabell 65.

Tabellen visar att denna selekterade patientgrupp i genomsnitt varit sjukskriven för "någon sjukdom" fler dagar än motsvarande kontrollgrupp år 1968, nämligen 46,1 dagar mot 20,6 dagar. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 28,7 respektive 59,9 dagar. Index (endo) = 1,1. Av tabellen framgår även att patienterna under femårsperioden varit sjukskrivna i genomsnitt 205,4 dagar jämfört med 99,1 dagar för kontrollpersonerna. Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna finner man att P-exo varit sjukskrivna 111,9 dagar medan motsvarande siffra för P-endo är 280 dagar. Index (endo) = 1,2.

För sjukskrivning på grund av "besvär förenligt med astma" har för patienterna under år 1968 som genomsnitt noterats 32,8 dagar. Motsvarande

siffror för P-exo och P-endo är 16,2 respektive 46,1 dagar. Under femårsperioden har patienterna registrerats för 129,9 dagar. P-exo har noterats för 60,9 och P-endo för 184,9 dagar.

Tabell 65

Medelsjukskrivningstid på grund av "någon sjukdom" eller "astma" under år 1968 och perioden 1965-1970 för patienter (P) och kontroller (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	MEDELANTAL SJUKSKRIVNINGSDAGAR											
Undersökningskategori	"Någon sjukdom" 1968			"Astma" 1968			"Någon sjukdom" 1965-1970			"Astma" 1965-1970		
	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	187	46,1	76,6	187	32,8	74,6	187	205,4	294,0	187	129,9	254,6
K	187	20,6	44,0				187	99,1	177,9			
P-exo	83	28,7	58,6	83	16,2	51,5	83	111,9	173,9	83	60,9	154,9
P-endo	104	59,9	86,1	104	46,1	86,8	104	280,0	345,5	104	184,9	301,8
K-exo	83	12,7	31,4				83	59,3	97,9			
K-endo	104	26,9	51,2				104	130,0	217,3			

9.2.3.3.4 Hur medelfrekvensen sjukskrivning "1-7 dagar" på grund av "någon sjukdom" och på grund av "astma" under år 1968 och under perioden 1965 - 1970 fördelar sig framgår av tabell 66.

Av tabellen framgår att tendensen är sådan att patienterna i genomsnitt haft högre medelfrekvens av korttidssjukskrivning, dvs. 1 - 7 dagar, än kontrollpersonerna på grund av "någon sjukdom" både under år 1968, nämligen 0,78 respektive 0,51, och under femårsperioden, nämligen 3,13 respektive 2,68. Vid jämförelse mellan P-exo och P-endo erhölls resultaten 0,81 respektive 0,75 för år 1968. Index (exo) = 1,2. Motsvarande resultat för femårsperioden var 2,87 respektive 3,34. Index (endo) = 1,1.

Medelfrekvensen av sjukskrivning på grund av "besvär förenligt med astma" var under år 1968 för P-exo 0,20 och för P-endo 0,16. Motsvarand resultat för femårsperioden var 0,75 respektive 0,90.

Tabell 66

Medelfrekvens sjukskrivning "1-7 dagar" på grund av "någon sjukdom" och "astma" under år 1968 och 1965-1970 hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	MEDELFREKVENS AV SJUKSKRIVNING "1-7 DAGAR"											
Undersökningskategori	"Någon sjukdom" 1968			"Astma" 1968			"Någon sjukdom" 1965-1970			"Astma" 1965-1970		
	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	187	0,78	1,22	187	0,18	0,47	187	3,13	4,23	187	0,83	2,22
K	187	0,51	0,86				187	2,68	2,89			
P-exo	83	0,81	1,28	83	0,20	0,46	83	2,87	4,09	83	0,75	1,94
P-endo	104	0,75	1,18	104	0,16	0,48	104	3,34	4,35	104	0,90	2,42
K-exo	83	0,47	0,77				83	2,60	2,94			
K-endo	104	0,54	0,92				104	2,75	2,86			

9.2.3.3.5 Frekvens av sjukskrivning "8-90 dagar" visas i tabell 67.

Tabellen visar att patienterna både för år 1968 och perioden 1965 - 1970 oftare varit sjukskrivna för "någon sjukdom" under "8-90 dagar" än kontrollpersonerna. Medelfrekvenserna var 0,83 respektive 0,45 och 3,25 respektive 2,01. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo under år 1968 var 0,69 respektive 0,94 med index (endo) = 1,2 och för femårsperioden 2,40 respektive 3,93. Index (exo) = 1,1.

Under år 1968 var medelfrekvensen av sjukskrivning på grund av "astma" 0,27 för P-exo och 0,40 för P-endo. Motsvarande resultat för femårsperioden var 0,75 respektive 0,90.

Tabell 67

Medelfrekvens sjukskrivning "8-90 dagar" på grund av "någon sjukdom" och "astma" under år 1968 och 1965-1970 hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	MEDELFREKVENS AV SJUKSKRIVNING "8-90 DAGAR"											
Undersökningskategori	"Någon sjukdom" 1968			"Astma" 1968			"Någon sjukdom" 1965-1970			"Astma" 1965-1970		
	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	187	0,83	1,16	187	0,18	0,47	187	3,25	3,48	187	1,62	2,43
K	187	0,45	0,80				187	2,01	2,45			
P-exo	83	0,69	1,00	83	0,27	0,63	83	2,40	2,90	83	1,02	1,89
P-endo	104	0,94	1,26	104	0,40	0,70	104	3,93	3,77	104	2,10	2,70
K-exo	83	0,33	0,78				83	1,45	2,07			
K-endo	104	0,56	0,80				104	2,46	2,64			

9.2.3.3.6 Uppgifter om sjukskrivningsfrekvens " > 90 dagar" erhålles ur tabell 68.

Av tabellen kan utläsas att patienterna genomsnittligt har en högre medelfrekvens av sjukskrivning " > 90 dagar" än kontrollpersonerna på grund av "någon sjukdom" både år 1968 och för perioden 1965 - 1970. Resultatet är 0,15 respektive 0,05 och 0,43 respektive 0,19. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo under år 1968 var 0,11 respektive 0,18 med index (endo) = 1,3 och för femårsperioden 0,23 respektive 0,59. Index (endo) = 1,3.

Vid jämförelse mellan P-exo och P-endo för sjukskrivning på grund av "astma" har den senare astmatypen genomsnittligt en mer frekvent sjukskrivning än den förra, både för år 1968 och perioden 1965 - 1970, och resultaten var 0,17 respektive 0,08 och 0,42 respektive 0,16.

Tabell 68

Medelfrekvens sjukskrivning " > 90 dagar" på grund av "någon sjukdom" och "astma" under år 1968 och 1965-1970 hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	MEDELFREKVENS AV SJUKSKRIVNING "> 90 DAGAR"											
Undersökningsperiod	"Någon sjukdom" 1968			"Astma" 1968			"Någon sjukdom" 1965-1970			"Astma" 1965-1970		
	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	187	0,15	0,43	187	0,13	0,40	187	0,43	0,84	187	0,30	0,71
K	187	0,05	0,23				187	0,19	0,61			
P-exo	83	0,11	0,47	83	0,08	0,42	83	0,23	0,70	83	0,16	0,59
P-endo	104	0,18	0,39	104	0,17	0,38	104	0,59	0,90	104	0,42	0,77
K-exo	83	0,05	0,22				83	0,12	0,45			
K-endo	104	0,06	0,23				104	0,25	0,71			

Sammanfattning. Under år 1968 var genomsnittligt antal sjukskrivningsdagar på grund av "någon sjukdom" 46 för patienterna i den selekterade gruppen jämfört med 21 för motsvarande kontrollgrupp. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo var 29 respektive 60 dagar men index (endo) endast lika med 1,1. Under femårsperioden var motsvarande resultat för patientgruppen och kontrollgruppen 206 respektive 99 dagar. P-exo var sjukskrivna i genomsnitt 112 dagar och P-endo 280 dagar. Index (endo) = 1,2.
För "besvär förenligt med astma" har patienterna under år 1968 varit sjukskrivna 33 dagar och motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 16 respektive 46 dagar. Under femårsperioden har för patientgruppen 130 dagar, för P-exo 61 dagar och för P-endo 185 dagar registrerats.

Medelfrekvens sjukskrivning "1-7 dagar" på grund av "någon sjukdom" var högre för patient- än kontrollgruppen medan fördelningen i de bägge patientgrupperna var sådan att medelfrekvensen var något högre för P-exo under år 1968 och motsatsen gäller för femårsperioden.

Medelfrekvensen sjukskrivning "8-90 dagar" på grund av "någon sjukdom" var högre för patient- än kontrollgruppen både under år 1968 och 1965-1970. Inga direkta skillnader mellan P-exo och P-endo under någon av perioderna. Medelfrekvensen sjukskrivning på grund av "astma" var vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna högre för P-endo under bägge tidsperioderna.

Medelfrekvensen sjukskrivning " > 90 dagar" på grund av "någon sjukdom" var betydligt högre för patient- än kontrollgruppen både under år 1968 och under 1965-1970. För "astma" var medelfrekvens sjukskrivning betydligt högre för P-endo än P-exo både under år 1968 och 1965-1970.

9.2.3.4 Inkomstförhållanden. Som redovisats i metodkapitlet har uppgifter inhämtats från länsstyrelsen om deklarerad inkomst för inkomståret 1968. Hur patienterna och kontrollpersonerna och de bägge astmatyperna samt respektive kontrollgrupper fördelar sig med avseende på denna variabel framgår av tabell 69.

Som framgår av tabellen är det ej stor skillnad mellan patienterna och kontrollpersonerna när det gäller inkomst mindre än 24.000 kronor under år 1968. Bland patienterna är det 54,2 % (121/223) och bland kontrollpersonerna 56,1 % (125/223) med denna lägre inkomst. Däremot har 57,8 % (78/135) av P-endo denna lägre inkomst jämfört med 48,8 % (43/88) bland P-exo. Index (endo) = 1,4.

Tabell 69

Deklarerad inkomst för år 1968 för patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

Undersökningskategori	INKOMST 1968							
	< 24,000 sv. kr.		> 24.000 sv. kr.		Ej inkomst		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	121	54,2	30	13,4	72	32,4	223	100
K	125	56,1	43	19,3	55	24,6	223	100
P-exo	43	48,8	16	18,2	28	33,0	88	100
P-endo	78	57,8	14	10,3	43	31,9	135	100
K-exo	51	59,0	15	17,1	22	24,9	88	100
K-endo	74	54,8	28	20,7	33	24,5	135	100

9.2.3.5 Subjektivt skattad försämrad ekonomisk situation på grund av sjukdom. Undersökningsdeltagarna har dels fått notera om sjukdom försämrat deras aktuella ekonomiska situation och dels fått ange grad av ekonomisk försämring och resultaten av dessa subjektiva skattningar framgår av tabell 70.

Utifrån antagandet att det kan vara svårt att avgränsa de två kategorierna "något försämrad" och "ej försämrad" ekonomisk situation på grund av sjukdom har jag valt att enbart analysera kategorien "mycket försämrad" mot de bägge andra kategorierna. Av tabellen framgår att 17 % (38/223) av patienterna uppgivit detta mot endast 4,9 % (11/223) av kontrollpersonerna. Bland P-endo har 24,4 % (33/135) noterats för sådan ekonomisk försämring jämfört med endast 5,7 % (5/88) bland P-exo. Index (endo) = 6,5.

Tabell 70

Subjektivt skattad grad av försämrad ekonomisk situation på grund av sjukdom för patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	GRAD AV FÖRSÄMRAD EKONOMISK SITUATION PÅ GRUND AV SJUKDOM							
Undersökningskategori	Mycket försämrad		Något försämrad		Ej försämrad		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	38	17,0	31	13,9	154	69,1	223	100
K	11	4,9	7	3,1	205	92,0	223	100
P-exo	5	5,7	7	8,0	76	86,3	88	100
P-endo	33	24,4	24	17,7	78	57,9	135	100
K-exo	5	5,6	1	1,1	82	93,3	88	100
K-endo	6	4,5	6	4,4	123	91,1	135	100

9.2.4 Speciella och generella samlevnadsproblem. I ett enskilt patientärende kan samlevnadsproblem analyseras utifrån om de är speciella (= miljöfokuserade) eller generella (= individfokuserade). En sådan sofistikerad bedömning, hur viktig den är är i det enskilda fallet, är ogenomförbar på ett material av denna storleksordning. Av denna anledning har dessa två olika typer av sociala insufficienser behandlats gemensamt.

9.2.4.1 Svårigheter att etablera kontakt med det motsatta könet på grund av astma. Som redogjorts ovan kan astmasjukdomen orsaka inskränkningar i fritidsaktiviteter av typen biobesök etc. hos somliga patienter. Förutom de nämnda aktiviteterna kan man också tänka sig en rad andra inskränkningar av typen "gå ut och dansa" dels på grund av att dansen i sig själv innebär en fysisk ansträngning och dels på grund av exponering för tobaksrök. Som en konsekvens av dessa realiteter undviker många astmapatienter denna kontaktmöjlighet, vilket innebär en minskad möjlighet att träffa och lära känna individer av motsatta könet.

Hur patienterna fördelade sig med avseende på denna variabel framgår av tabell 71. Svårighetsgraden är också analyserad. Denna frågeställning berör endast de för vilken frågeställningen kunde anses vara relevant.

Från tabellen kan utläsas att 19,3 % (18/99) av patientgruppen tycker sig ha upplevt någon grad av kontaktsvårigheter med motsatta könet. Då

det finns skäl att tro att det är svårt att avgränsa kategorierna "vissa svårigheter" och "inga svårigheter" så noteras också att 13,2 % (13/99) av patienterna "under risk" upplevt stora eller måttliga svårigheter. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är (efter sammanslagning av "stora och måttliga svårigheter") 9,6 % (5/52) respektive 17,0 % (16/47)

Tabell 71

Förekomst och grad av inskränkning av kontaktmöjligheter med motsatta könet hos berörda patienter (P) och respektive patienttyper (P-exo; P-endo)

	GRAD AV INSKRÄNKT KONTAKTMÖJLIGHET MED MOTSATTA KÖNET									
Patient-kategori	Stora svårigheter		Måttl. svårigheter		Vissa svårigheter		Inga svårigheter		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	7	7,1	6	6,1	5	5,1	81	81,7	99	100
P-exo	3	5,8	2	3,8	0	-	47	90,4	52	100
P-endo	4	8,5	4	8,5	5	10,6	34	72,4	47	100

9.2.4.2 Familjedata. Följande variabler har studerats, nämligen civilstånd, fertilitet, sexuella och andra samlevnadsproblem.

9.2.4.2.1 Civilstånd. Sambandet mellan sjukdom och civilstånd har under årens lopp studerats i en rad olika sammanhang och då framförallt sambandet mellan att vara psykiskt sjuk och att vara ogift eller frånskild (Socialmedicin och samhälle, 1961). Även somatisk sjuklighet har relaterats till olika civilståndstillhörighet. I detta material fördelar sig undersökningsdeltagarna med avseende på civilstånd på sätt som framgår av tabell 72.

Av tabellen framgår att 23,0 % (51/223) av patienterna och 21,1 % (47/223) av kontrollpersonerna är ogifta. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 31,8 % (28/88) respektive 17 % (23/135). Index (endo) = 2,6. Om vi istället jämför patienterna och kontrollpersonerna med avseende på om de är eller någon gång varit frånskilda så kan från tabellen utläsas att resultaten är 11,6 % (26/223) respektive 9,4 % (21/223). Vid jämförelse mellan P-exo och P-endo är resultaten 4,5 % (4/88) respektive 16,5 % (22/135) i detta avseende. Index (endo) = 3,3.

Tabell 72

Civilståndsfördelning hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	CIVILSTÅND															
					Frånskild						Änka-änkling					
nder-ökningskategori	Ogift		Gift		1 gång		>1 gång		omgift		ej omgift		omgift		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	51	23,0	139	62,3	12	5,4	3	1,3	11	4,9	5	2,2	2	0,9	223	100
	47	21,1	139	62,3	11	4,9	2	0,9	8	3,6	12	5,4	4	1,8	223	100
-exo	28	31,9	56	63,7	0	-	1	1,1	3	3,4	0	-	0	-	88	100
-endo	23	17,0	83	61,5	12	8,9	2	1,5	8	5,9	5	3,7	2	1,5	135	100
-exo	34	38,6	44	50,1	2	2,3	1	1,1	5	5,7	1	1,1	1	1,1	88	100
-endo	13	9,6	95	70,5	9	6,7	1	0,7	3	2,2	11	8,1	3	2,2	135	100

Med kännedom om att astman hos ett relativt stort antal av patienterna ha har debuterat efter giftermålet har också civilståndsfördelningen hos patienterna med astmadebut före 21 års ålder och som uppnått 20 års ålder och motsvarande kontrollpersoner redovisats i tabell 73. Tabellen visar att 35,9 % (14/39) av patienterna i denna selekterade grupp är ogifta mot 53,4 % (21/39) av kontrollpersonerna. Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna finner man att 41,9 % (13/31) av P-exo jämfört med 12,5 % (1/8) av P-endo är ogifta. Index (exo) = 9,0. Vidare framgår av tabellen att 7,7 % (3/39) av både patienter och kontrollpersoner är eller har varit frånskilda någon gång. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är 6,4 % (2/31) respektive 12,5 % (1/8). Index går ej att beräkna.

Tabell 73

Civilståndsfördelning hos patienter som fyllt 20 år och med astmadebut före 21 års ålder (P) och motsvarande kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	CIVILSTÅND HOS SELEKTERADE GRUPPER								
Under-sökningskategori	Ogift		Gift		Frånskild ngn gång		Änka/änkling		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	14	35,9	22	56,4	3	7,7	-	-	39	100
K	21	53,4	15	38,9	3	7,7	-	-	39	100
P-exo	13	41,9	16	51,7	2	6,4	-	-	31	100
P-endo	1	12,5	6	75,0	1	12,5	-	-	8	100
K-exo	14	45,1	14	45,1	3	9,6	-	-	31	100
K-endo	7	87,5	1	12,5	0	-	-	-	8	100

9.2.4.2.2 Fertilitet. Uitfrån antagandet att det för många kvinnliga patienter med astma kan kännas ängsligt att genomgå en graviditet (även om en del kan förväntas bli besvärsfria under denna tid) och förlossning har det varit angeläget att jämföra barnantalet hos respektive kvinnliga patienter och motsvarande kontrollpersoner. Utöver detta kan också vårdnaden om barn vara fysiskt och psykiskt betungande om man har en mer svårartad form av astma och denna senare nämnda påfrestning kan i viss utsträckning även gälla manliga patienter. Slutligen får man ej heller glömma bort att en del patienter oberoende av kön lägger genetiska aspekter på frågan.

I tabell 74 visas genomsnittligt antal barn dels för totala patient- och kontrollgruppen och dels för den selekterade patientgruppen där astmasjukdomen debuterat före 21 års ålder (utan kriteriet att ha fyllt 20 år) och motsvarande kontrollgrupp. Av tabellen framgår att det endast är obetydliga skillnader mellan patienterna och kontrollpersonerna i totalmaterialet med avseende på genomsnittligt barnantal, nämligen 2,08 respektive 2,05. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är 1,94 respektive 2,15. Index (endo) = 1,1.

Motsvarande bedömning av resultaten för det selekterade materialet visar att kontrollpersonerna genomsnittligt har något fler barn än patienterna, nämligen 1,96 mot 1,86. Vid jämförelse mellan P-exo och P-endo fås resultaten 1,78 respektive 2,00. Index (exo) = 1,1.

Tabell 74

Genomsnittligt antal barn hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo) hos totalgruppen och en selekterad grupp

	FERTILITET					
Undersökningskategori	Totalmaterialet			Selekterade materialet		
	N	$\bar{X}$ x)	SD xx)	N	$\bar{X}$	SD
P	144	2,08	1,10	28	1,86	1,27
K	143	2,05	1,11	28	1,96	1,00
P-exo	51	1,94	1,12	18	1,78	1,48
P-endo	93	2,15	1,09	10	2,00	0,82
K-exo	47	1,98	1,11	18	1,81	0,98
K-endo	96	2,08	1,11	10	2,20	1,03

x) $\bar{X}$ = aritmetiskt medelvärde

xx) SD = standardavvikelse

9.2.4.2.3 Äktenskapets (samboendets) allmänna prägel. Det finns vissa belägg för att sjukdom i en del fall kan tänkas stärka samhörighetskänslan i ett äktenskap och i andra fall orsaka söndring. Att konsekvenserna kan bli så diametralt motsatta är svårt att ge en entydig förklarig till. Sannolikt spelar sjukdomens art och personlighetsmässiga faktorer hos den sjuke/sjuka respektive make/maka en stor roll liksom en rad sociala omständigheter.

Undersökningsdeltagarna har tillfrågats om hur deras äktenskap fungerar i största allmänhet och resultaten av denna undersökning framgår av tabell 75.

Av tabellen kan utläsas att 39,5 % (60/152) av patienterna och 45,7 % (69/151) av kontrollpersonerna upplever sin äktenskapliga situation som "hygglig" eller "dålig". Anledningen till att dessa två graderingar av äktenskaplig harmoni slagits samman vid bedömningen har varit, att denna typ av frågor är prestigeladdade och att många till varje pris inför sig själva och utåt vill behålla illusionen av att leva i ett lyckligt äktenskap. Mot bakgrund av detta antagande har svarsalternativet "hygg-ligt" tolkats så att äktenskapet snarare är "dåligt". Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är 37,3 % (22/59) och 40,7 % (38/93). Index (exo) = 1,3.

Tabell 75

Äktenskapets (samboendets) allmänna prägel hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

Undersökningskategori	ÄKTENSKAPLIG SITUATION							
	Mycket bra		Hyggligt		Dåligt		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	92	60,5	54	35,6	6	3,9	152	100
K	82	54,3	63	41,7	6	4,0	151	100
P-exo	37	62,7	20	33,9	2	3,4	59	100
P-endo	55	59,1	34	36,6	4	4,3	93	100
K-exo	29	58,0	19	38,0	2	4,0	50	100
K-endo	53	52,4	44	43,6	4	4,0	101	100

Patienterna har också direkt tillfrågats om huruvida just astmasjukdomen inneburit något problem för den äktenskapliga samlevnaden. Resultaten av denna undersökning framgår av tabell 76.

Tabellen visar att för ungefär var tredje patient eller 32,2 % (49/152) innebär astmasjukdomen ett"stort"eller "måttligt" problem i äktenskapet. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 22,1 % (13/59) respektive 38,6 % (36/93).

Tabell 76

Förekomst och grad av äktenskapliga problem orsakade av astma hos patienter (P) och de bägge astmatyperna (P-exo; P-endo)

Patient-kategori	ÄKTENSKAPLIGA PROBLEM PÅ GRUND AV ASTMA							
	Stora		Måttliga		Inga		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	30	19,7	19	12,5	103	67,8	152	100
P-exo	7	11,9	6	10,2	46	77,9	59	100
P-endo	23	24,7	13	13,9	57	61,4	93	100

9.2.4.2.4 Äktenskapets prägel med avseende på sexuell samlevnad. Patienterna tillfrågades också om astmasjukdomen påverkade deras sexuella liv. Resultaten avssende denna variabel framgår av tabell 77.

Av tabellen framgår att drygt var fjärde patient eller 27,6 % (42/152) har "måttliga" eller "stora" problem med sexuella samlivet på grund av sin astmasjukdom. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 22,1 % (13/59) respektive 31,5 % (29/93).

Tabell 77

Förekomst och grad av störningar i sexuell samvaro på grund av astma hos patienter (P) och de bägge astmatyperna (P-exo; P-endo)

Patient-kategori	PROBLEM I SEXUELL SAMVARO PÅ GRUND AV ASTMA									
	Omöjliggör samlag		Stort problem		Måttligt problem		Inget problem		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	1	0,7	14	9,2	27	17,8	110	72,4	152	100
P-exo	0	-	4	6,8	9	15,3	46	77,9	59	100
P-endo	1	1,1	10	11,0	18	19,4	64	68,5	93	100

Som ett kvantitativt mått på astmasjukdomens eventuella inverkan på sexuella samlivet redovisas även genomsnittligt antal samlag per månad liksom "förväntat", lika med det antal samlag per månad som undersökningspersonerna ifråga ansåg "normalt", och resultaten redovisas i tabell 78.

Tabellen visar att den faktiska genomsnittliga samlagsfrekvensen per månad är lägre för patienterna ($\bar{X}$ = 3,90) än för kontrollpersonerna ($\bar{X}$ = 5,39). Motsvarande frekvenser för P-exo och P-endo är 5,86 respektive 2,63. Index (exo) = 1,6. När det gäller den "förväntade" frekvensen av samlag per månad skiljer sig patienterna ej mycket från kontrollpersonerna, dvs. 5,65 respektive 5,85. Motsvarande medelfrekvenser för P-exo och P-endo är 6,54 respektive 5,08. Index (endo) = 1,1.

Tabell 78

Medelfrekvens av faktiskt och förväntat antal samlag per månad hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	ANTAL SAMLAG PER MÅNAD					
Undersökningskategori	Faktisk samlagsfrekvens			"Förväntad" samlagsfrekvens		
	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	152	3,90	4,03	152	5,65	3,59
K	151	5,39	6,37	151	5,85	4,17
P-exo	59	5,86	4,50	59	6,54	3,86
P-endo	93	2,63	3,13	93	5,08	6,35
K-exo	50	7,37	8,72	50	7,59	3,39
K-endo	101	4,43	4,62	101	5,02	3,54

Sammanfattning. Drygt 20 % av både patienterna och kontrollpersonerna är ogifta. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är drygt 15 % respektive drygt 30 %. Index (endo) = 2,6.
Knappt 12 % av patienterna jämfört med drygt 9 % av kontrollpersonerna är eller har någon gång varit frånskilda. För P-exo respektive P-endo är resultaten cirka 5 % respektive drygt 15 %. Index (endo) = 3,3.
För en selekterad grupp patienter med astmadebut före 21 års ålder och som är 20 år eller äldre är cirka 35 % av patienterna ogifta mot nära 55 % av kontrollpersonerna. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är drygt 40 % respektive cirka 13 %. Index (exo) = 9,0. Knappt 8 % av både patienterna och kontrollpersonerna är eller har varit frånskilda någon gång. Siffrorna för P-exo och P-endo är drygt 6 % respektive cirka 13 %.

Det förekommer knappast någon skillnad mellan patienterna och kontrollpersonerna med avseende på fertilitet medan medelantalet barn för P-endo är något högre än för P-exo.

Medelantalet barn i den selekterade gruppen är något högre för kontrollgruppen. För P-exo är resultatet 1,78 mot 2,00 för P-endo; index (exo) = 1,1.

Ungefär 40 % av patienterna upplever sin äktenskapliga situation som "hygglig" eller "dålig" jämfört med drygt 45 % av kontrollpersonerna. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är drygt 37 % respektive knappt 41 %. Index (exo) = 1,3.
Ungefär var tredje patient anser att astmasjukdomen är ett "stort" eller "måttligt" problem i äktenskapet. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är cirka 22 % respektive knappt 40 %.

Drygt var fjärde patient redovisar "måttliga" eller "stora" problem med sexuella samlivet på grund av astma. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är cirka 22 % respektive 32 %.
Patienterna har i genomsnitt 3,9 samlag per månad jämfört med 5,4 för kontrollpersonerna. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 5,9 respektive 2,6. Index (exo) = 1,6.

9.2.4.3 Värnpliktsförhållanden. Kriterierna för nedklassning till "malaj" och för frikallade från värnpliktstjänstgöring har växlat under årens lopp. Informationen angående värnpliktsförhållanden bygger helt på undersökningsdeltagarnas egna uppgifter. Enligt patienterna berodde frikallelsen huvudsakligen på grund av astma och framförallt på grund av allergi. Fördelningen framgår av tabell 79.

Tabellen visar att betydligt fler patienter än kontrollpersoner frikallats eller nedklassats på grund av sjukdom, nämligen 27,8 % (20/72) mot 8,4 % (6/71). P-exo svarar för 34,3 % (12/35) mot 17,7 % (6/35) för P-endo. Index (exo) = 1,5.

Tabell 79

Värnpliktsförhållanden för manliga patienter (P) och motsvarande kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	VÄRNPLIKTSFÖRHÅLLANDEN							
Undersökningskategori	Frikallelse		Nedklassning		Fullt vpl-duglig		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	13	18,1	7	9,7	52	72,2	72	100
K	2	2,8	4	5,6	65	91,6	71	100
P-exo	7	20,0	5	14,3	23	65,7	35	100
P-endo	4	11,8	2	5,9	29	82,3	35	100
K-exo	0	-	2	6,5	31	93,5	33	100
K-endo	2	5,3	2	5,3	34	89,4	38	100

9.2.5 Övriga sociala insufficienssymtom. Olika sociala problem som eufomani, promiskuitet, kriminalitet etc. är svåra att mäta i denna typ av undersökning. Den manifestation som varit lättast att mäta är misskötsamhet i nykterhetshänseende. Registerdata om fylleriförseelser har inhämtats för år 1968 och perioden 1965 - 1970 i nykterhetsnämndens register och valet av undersökningsperioder har motiverats i metodkapitlet. Hur undersökningsdeltagarna fördelar sig med avseende på dessa variabler visas i tabell 80.

Av tabellen framgår att både patient- och kontrollgruppen har låg belastning med avseende på fylleriförseelser.x) Däremot är P-endo något mer belastad än P-exo i detta avseende. Resultaten är 1,3 % (3/223) och 0,9 % (2/223) respektive 2,2 % (5/223) och 4,0 % (9/223). Motsvarande siffror för P-endo är 2,2 % (3/135) respektive 3,7 % (5/135). Ingen av de 88 P-exo var registrerad.

Tabell 80

Antal fylleriregistreringar under år 1968 och 1965-1970 för patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo) (P=K=223, Pexo=K-exo=88, P-endo=K-endo=135.

	ANTAL FYLLERIREGISTRERINGAR			
	1968		1965-1970	
Undersökningskategori	N	%	N	%
P	3	1,3	5	2,2
K	2	0,9	9	4,0
P-exo	0	-	0	-
P-endo	3	2,2	5	3,7
K-exo	1	1,1	6	6,8
K-endo	1	0,7	3	2,2

9.2.6 Sjukhusvård på grund av astma. Det är en utbredd erfarenhet att somliga astmapatienter och i synnerhet patienter med endogen astma behöver tätare och mer långvariga sjukhusvistelser än de med exogen. Registerdata rörande sjukhusvård har insamlats från olika sjukhus. Genomsnittligt antal vårdtillfällen och genomsnittligt antal vårddagar per

x) Att undersökningsdeltagare i åldrarna 16 - 20 år i regel registreras under barnavårdslagen vid fylleri har ej beaktats vid denna undersökning, vilket har betydelse vid procentbedömningen.

vårdtillfälle framgår av tabell 81.

Av tabellen kan utläsas att 21,9 % (49/223) eller drygt en femtedel av patienterna under år 1968 vid något eller flera tillfällen vårdats på sjukhus. Genomsnittligt antal vårddagar per vårdtillfälle upgick till 22,1 dagar. För P-exo gäller att 14,8 % (13/88) och för P-endo 26,7 % (36/135) sjukhusvårdats minst en gång under samma år. Genomsnittliga vårdtiden var 15,9 respektive 24,4 dagar per vårdtillfälle.

Av tabellen kan också utläsas att 39,0 % (87/223) av patienterna vid ett eller flera tillfällen under 1965 - 1970 sjukhusvårdats på grund av astma. Medelantalet vårddagar per vårdtillfälle var 20,7 dagar. Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna befanns P-exo ha sjukhusvårdats en eller flera gånger under denna period på grund av sin huvudsjukdom i 25 % (22/88) och motsvarande siffra för P-endo blev 48,1 % (65/135). Medelvårdtiden beräknades till 14,5 respektive 22,8 dagar.

Tabell 81

Genomsnittligt antal vårdtillfällen och genomsnittligt antal vårddagar per vårdtillfälle på grund av astma för patienter (P) och respktive astmatyper (P-exo; P-endo) som någon gång vårdats på sjukhus 1965-1970

	MEDELFREKVENS OCH MEDELDURATION AV SJUKHUSVÅRD PGA ASTMA											
	Frekvens 1968			Duration 1968			Frekvens 1965-1970			Duration 1965-1970		
Patient-kategori	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	49	1,33	0,69	49	22,1	15,6	87	2,86	2,36	87	20,7	12,7
P-exo	13	1,15	0,69	13	15,9	10,7	22	2,18	1,99	22	14,5	6,9
P-endo	36	1,39	0,69	36	24,4	16,5	65	3,09	2,47	65	22,8	13,6

Tabell 82 visar att genomsnittligt antal vårdtillfällen under år 1968 och under perioden 1965 - 1970 var 0,29 respektive 1,11 för totala patientgruppen. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 0,17 respektive 0,37 under år 1968 och 0,55 respektive 1,48 under perioden 1965 - 1970.

Tabell 82

Genomsnittligt antal vårdtillfällen för patienter (P) och respektive patientgrupper (P-exo; P-endo) under 1968 och 1965-1970 beräknat på totala antalet patienter

	MEDELFREKVENS AV SJUKHUSVÅRD PGA ASTMA					
	1968			1965 - 1970		
Patientkategori	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	223	0,29	0,64	223	1,11	2,08
P-exo	88	0,17	0,48	88	0,55	1,48
P-endo	135	0,37	0,71	135	1,48	2,31

9.2.7 Lungfunktion. Hur patienternas ventilationsförmåga "till vardags", beräknad som kvoten mellan observerat och förväntat FEV_1-värde uttryckt i procent, förhåller sig genomsnittligt vid jämförelse med kontrollpersonerna framgår av tabell 83. Tabellen visar att patientgruppen i genomsnitt har lägre ventilationsförmåga än kontrollgruppen. Medelvärdena är 71,9 respektive 89,2. Motsvarande medelvärden för P-exo och P-endo är 78,4 respektive 67,6. Index (exo) = 1,1.

Tabell 83

Genomsnittlig ventilationsförmåga "till vardags" hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	VENTILATIONSFÖRMÅGA		
Undersöknings-kategori	N	$\bar{X}$ x)	SD xx)
P	223	71,9	24,1
K	221 xxx)	89,2	19,3
P-exo	88	78,4	19,9
P-endo	135	67,6	25,6
K-exo	86 xxx)	91,6	17,7
K-endo	135	87,7	20,0

x) $\bar{X}$ = aritmetiskt medelvärde

xx) SD = standardavvikelse

xxx) två missing data, varav ett på grund av att kontrollpersonen har ett kärlaneurysm i hjärnan och ett på grund av att mätvärdet förkommit.

9.2.8 Andra aktuella somatiska sjukdomar utöver asthma bronchiale.

Betydelsen av somatiska avvikelser utöver astmasjukdomen har i denna undersökning främst intresserat med avseende på möjligheten av ett samband mellan astma och ett i generell bemärkelse sämre somatiskt tillstånd. Hypotetiskt kan anstma tänkas samvariera med andra somatiska besvär, på det viset att astma utgör ett led i ett syndrom med manifestationer också från andra organ, t.ex. periarteritis nodosa. Vidare kan polypharmacien hos patienterna med avårare astma tänkas ge en rad biverkningar med symtom av ulcus-gastrittyp och ryggbesvär på grund av osteoporos vid steroid behandling.

EKG har utförts på undersökningsdeltagarna med anamnes på hjärtsjukdom. Vid okomplicerad astma föreligger inga typiska röntgenologiska fynd men lungröntgen har utförts på 92,8 % (207/223) av patienterna. Resten av patienterna, dvs. 7,2 % var negativa till denna undersökning. Alla kontrollpersoner, hos vilka det förelåg någon som helst medicinsk indikation för lungröntgen, erbjöds denna undersökning. Vid behov har undersökningsdeltagarna remitterats vidare för adekvat specialistutredning och behandling.

Patienterna och kontrollpersonerna har jämförts med avseende på vissa variabler som skulle kunna uppfattas som grova mått på individernas allmänna välbefinnande. Detta har inkluderat en undersökning av frekvensen av några vanliga sjukdomsgrupper samt rutinlaboratorieprover (Hb, SR, "vita" samt albustix och clinistix).

Frekvensen av vanliga "somatiska" sjukdomsgrupper vid undersökningstillfället 1968 hos patienterna och kontrollpersonerna framgår av tabell 84.

Av tabellen framgår att 12,1 % (27/223) av patienterna mot 5,8 % (13/223) av kontrollpersonerna erhållit någon diagnos förenlig med "digestionssjukdomar". Motsvarande siffror hos P-exo och P-endo var 12,5 % (11/88) respektive 11,9 % (16/135). Index (exo) = 1,9.
Hjärt-kärlsjukdom har diagnosticerats hos 16,6 % (37/223) av patienterna och 11,7 % (26/223) av kontrollpersonerna. Vid jämförelse mellan P-exo och P-endo noterades resultaten 4,5 % (3/88) och 24,4 % (33/135). Index (exo) = 1,4.
Ryggbesvär förekom hos 11,2 % (25/223) av patienterna och 9,0 % (20/135) av kontrollpersonerna. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 3,4 % (3/88) respektive 16,3 % (22/135). Index (endo) = 1,3.

Tabell 84

Frekvens av aktuella vanligt förekommande "somatiska" sjukdomar vid undersökningstillfället 1968 hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo). P=K=223, P-exo=K-exo=88, P-endo=K-endo=135.

	AKTUELLA SOMATISKA SJUKDOMAR					
Undersökningskategori	Digestionssjukdomar		Hjärt-kärlsjukdomar		Ryggsjukdomar	
	N	%	N	%	N	%
P	27	12,1	37	16,6	25	11,2
K	13	5,8	26	11,7	20	9,0
P-exo	11	12,5	4	4,5	3	3,4
P-endo	16	11,9	33	24,4	22	16,3
K-exo	4	4,5	2	2,3	3	3,4
K-endo	9	6,7	24	17,8	17	12,6

Resultaten av rutinlaboratorieundersökningen visas i tabell 85. Som framgår av tabellen förekommer inga stora skillnader mellan patient- och kontrollgruppen med avseende på dessa parometrar utom det att patienterna i genomsnitt har något förhöjda "vita". Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna noteras endast skillnad med avseende på "sänkan". Denna ålderskorrelerade parameter är 7 för P-exo jämfört med 14 för P-endo. Index (endo) = 1,5.

Tabell 85

Redovisning av rutinlaboratorieundersökningar för patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	LABORATORIEPROVER								
Undersökningskategori	Hämoglobinhalt i gr %			Sänkningsreaktion i mm/tim			Antal vita blodkroppar per mm^3		
	N	$\bar{X}$ x)	SD xx)	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
P	223	13,7	1,1	223	11	12	223	7804	6949
K	223	13,2	1,0	223	11	11	223	6391	1704
P-exo	88	13,7	1,0	88	7	6	88	7863	9086
P-endo	135	13,7	0,9	135	14	14	135	7766	5138
K-exo	88	13,2	0,8	88	9	8	88	6243	1679
K-endo	135	13,2	0,8	135	12	8	135	6487	1720

x) $\bar{X}$ = aritmetiskt medelvärde

xx) SD = standardavvikelse

Sammanfattning. Ungefär 12 % av patienterna mot cirka 6 % av kontrollpersonerna hade besvär förenligt med någon form av lättare eller svårare digestionsåkommor. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var omkring 13 % respektive 12 %. Index (exo) = 1,9.
Hjärt-kärl-sjukdomar förekom hos ungefär 16 % av patienterna och 12 % hos kontrollpersonerna. Resultaten för P-exo och P-endo var cirka 5 % respektive 25 %. Index (exo) = 1,4.
Ryggbesvär förekom hos drygt 11 % av patientgruppen och 9 % av kontrollgruppen. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo var drygt 3 % respektive cirka 16 %. Index (endo) = 1,3.

Rutinlaboratorieundersökningen visade att patienterna hade något högre "vita" än kontrollpersonerna och att P-endo genomsnittligt hade något högre "sänka" än P-exo. Index (endo) = 1,5.

9.2.9 Aktuella psykiska besvär. På grund av gränsdragningsproblem mellan "tidigare" och "aktuella" psykiska besvär har registerdata angående sjukhusvård och sjukskrivning för psykiska besvär under år 1968 och 1965-1970 redan redovisats i kapitel 9.1.3.2.2

För att studera betydelsen av aktuella psykiska störningar som samvarierande faktor vid och/eller följd av astmasjukdomen har undersökningen omfattat en sedvanlig psykiatrisk anamnesundersökning och ett psykiatriskt "mikrostatus". Dessutom har undersökningsdeltagarna fått besvara frågor från ett standardiserat frågeformulär, där frågorna "täcker" de tre vanliga devitaliseringssyndromen, nämligen det asteniska, det depressiva och det anxiösa. Bedömningen av eventuell förekomst av dessa syndrom har utgått från fenomenologiska aspekter med ett särskiljande av huruvida i varje enskilt fall ett eller flera av dessa syndrom kunnat anses föreligga i lätt eller måttlig respektive uttalad grad.

Den psykiatriska anamnesen inklusive uppgifter om aktuell psykiatrisk behandling på olika nivåer i kombination med psykiatriskt "mikrostatus" gav till resultat att 15,7 % (35/223) av patienterna bedömdes ha en aktuell psykisk insufficiens av varierande svårighetsgrad jämfört med 16,1 % (36/223) av kontrollpersonerna. Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna diagnosticerades betydligt fler aktuella psykiska insufficienser hos P-endo än P-exo, nämligen 19,3 % (26/135) respektive 10,2 % (9/88). Motsvarande siffror för K-endo och K-exo är 19,3 % (26/135) respektive 8,0 % (7/88). Index (exo) = 1,3.

Patienterna fick också besvara frågor om och hur ofta de kunde uppleva nervösa symtom på grund av sina astmatiska besvär och svarsfördelningen framgår av tabell 86. Av tabellen kan utläsas att drygt hälften eller 51,6 % (115/223) av patienterna åtminstone ibland får nervösa symtom på grund av sin astma. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo är 42,0 % (37/88) respektive 57,8 % (78/135).

Tabell 86

Förekomst av nervösa symtom som en följd av astma hos patienter (P) och respektive astmatyper (P-exo; P-endo)

	ASTMA GER NERVÖSA SYMTOM									
Patient-kategori	Alltid		Ofta		Ibland		Ej		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	41	18,4	16	7,2	59	26,0	108	48,4	223	100
P-exo	17	19,3	4	4,5	16	18,2	51	58,0	88	100
P-endo	24	17,8	2	8,9	42	31,1	57	42,2	135	100

Graden av nervösa besvär som kan orsakas av astma framgår av tabell 87. Som framgår av tabellen har 26,5 % (59/223) av patienterna i första hand beskrivit besvären som "måttliga". "Svåra" nervösa symtom har upplevts av 17 % (38/223) av patienterna och "lindriga" dito av 7,6 % (17/223). Vid jämförelse mellan de bägge astmatyperna föreligger ingen skillnad mellan P-exo och P-endo med avseende på "svåra" nervösa symtom på grund av astma. Ej heller är det någon större skillnad när det gäller "lindriga" symtom, dvs. 5,7 % respektive 8,9 %. Däremot har större andel av P-endo än P-exo uppgivit "måttliga" nervösa besvär, nämligen 26,5 % (43/135) respektive 18,2 % (16/88).

Tabell 87

Svårighetsgrad av nervösa besvär utlösta av astma hos patienter (P) och respektive astmatyper (P-exo; P-endo)

	GRAD AV NERVÖSA SYMTOM PÅ GRUND AV ASTMA									
Patient-kategori	Svåra		Måttliga		Lindriga		Ej		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	38	17,0	59	26,5	17	7,6	109 x/	48,9	223	100
P-exo	15	17,0	16	18,2	5	5,7	52 x/	59,1	88	100
P-endo	23	17,0	43	31,9	12	8,9	57	42,2	135	100

x/ En patient som enligt tabell 86 bejakat nervösa symtom har i denna tabell registrerats i kategorien "ej symtom".

Patienterna har också tillfrågats om och i så fall hur ofta nervösa symton kan utlösa astmabesvär och resultaten av denna undersökning kunde lika väl ha presenterats i kapitel 9.1.3.2. Svarsfördelningen av subjektivt värderad, delvis psykogent utlöst astma framgår av tabell 88.

Av tabellen kan utläsas att 42,7 % (95/223) av patienterna åtminstone ibland upplevt att nervösa stimuli kunnat utlösa astmatiska besvär. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo är 29,5 % (26/88) respektive 51,1 % (69/135). Av tabellen framgår vidare att endast en av P-exo mot. 9,6 % (13/135) av P-endo upplevt att astma ofta utlöses av nervösa stimuli.

Tabell 88

Förekomst av subjektivt värderad åtminstone delvis psykogent utlöst astma hos patienter (P) och respektive astmatyper (P-exo; P-endo)

	NERVÖSA STIMULI GER ASTMA											
Patient-kategori	Alltid-ej annars		Alltid-även annars		Ofta		Ibland		Ej		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
P	4	1,8	20	9,0	14	6,3	57	25,6	128	57,3	223	100
P-exo	0	-	3	3,4	1	1,1	22	25,0	62	70,5	88	100
P-endo	4	3,0	17	12,6	13	9,6	35	25,9	66	48,9	135	100

Det i metodkapitlet tidigare nämnda frågeformuläret rörande devitaliseringstillstånd omfattande tio items för varje syndrom har också använts. Varje syndrom "täcktes" av tio items och ju fler antal "ja-svar" en undersökningsdeltagare noterats för desto högre grad av syndromet ifråga har då funnits. I tabell 89 redovisas de som bejakat åtminstone ett av de tio items för respektive syndrom.

Av tabellen framgår att de items som representerar syndromet astenisk insufficiens ej är konstruerade så att de diskriminerar vid enbart ett "ja-svar". Ett likartat förhållande gäller för anxiös insufficiens ehuru ej lika uttalat. Däremot kan kriteriet att ha bejakat ett item vara användbart för att differentiera mellan att nå någon eller ingen grad av depressiv insufficiens.

Tabell 89

Förekomst av åtminstone ett "ja-svar" för de tre devitaliseringssyndromen hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive under grupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo). P=K=223, P-exo =K-exo=88, P-endo=K-endo=135

	FREKVENS AV DEVITALISERINGSSYNDROM					
Undersökningskategori	Astenisk insufficiens		Depressiv insufficiens		Anxiös insufficiens	
	N	%	N	%	N	%
P	215	96,4	38	17,0	129	57,8
K	214	96,0	23	10,3	99	44,4
P-exo	80	90,9	11	12,5	39	44,8
P-endo	135	100,0	27	20,0	80	59,3
K-exo	82	93,2	6	6,8	31	35,2
K-endo	132	97,8	17	12,6	68	50,4

Om vi istället klassindelar antal "ja-svar" med avseende på de olika syndromen erhålles en svårighetsgradering av de olika syndromen, vilket framgår av tabell 90, som belyser grad av astenisk insufficiens. Av tabellen framgår att 58,3 % (130/223) av patienterna mot endast 41,7 % (93/223) av kontrollpersonerna noterats för tre eller flera "ja-svar". Motsvarande siffror för "0-1-ja-svar" är 23,8 % (53/223) respektive 30,9 % (69/223). Motsvarande siffror för P-exo och P-endo kan utläsas ur tabellen.

Tabell 90

Grad av astenisk insufficiens hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

	GRAD AV ASTENISK INSUFFICIENS							
Undersökningskategori	0 - 1		2		3 -		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	53	23,8	40	17,9	130	58,3	223	100
K	69	30,9	61	27,4	93	41,7	223	100
P-exo	31	35,2	18	20,5	39	42,3	88	100
P-endo	22	16,3	22	16,3	91	67,4	135	100
K-exo	33	37,5	32	36,4	23	26,1	88	100
K-endo	36	26,7	29	21,5	70	48,2	135	100

Fördelning av antal "ja-svar" med avseende på det depressiva syndromet visas i tabell 91 och närmare analys av resultatet presenteras i kapitel 9.3.

Tabell 91

Grad av depressiv insufficiens hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

Undersökningskategori	GRAD AV DEPRESSIV INSUFFICIENS							
	0 - 1		2		3 -		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	201	90,1	5	2,2	17	7,7	223	100
K	203	91,0	11	4,9	9	4,1	223	100
P-exo	83	94,3	2	2,3	3	3,4	88	100
P-endo	118	87,4	3	2,2	14	10,4	135	100
K-exo	82	93,2	3	3,4	3	3,4	88	100
K-endo	121	89,7	8	5,9	6	4,4	135	100

I tabell 92 redovisas fördelningen av "ja-svar" efter sedvanlig klassindelning för variabeln anxiös insufficiens. Resultat av analysen i kapitel 9.3.

Tabell 92

Grad av anxiös insufficiens hos patienter (P) och kontrollpersoner (K) samt respektive undergrupper (P-exo; P-endo; K-exo; K-endo)

Undersökningskategori	GRAD AV ANXIÖS INSUFFICIENS							
	0 - 1		2		3 -		Summa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
P	150	67,3	17	7,6	56	25,1	223	100
K	166	74,4	12	5,4	45	20,2	223	100
P-exo	64	72,8	6	6,8	18	20,4	88	100
P-endo	86	63,8	11	8,1	38	28,1	135	100
K-exo	70	79,5	5	5,7	13	14,8	88	100
K-endo	96	71,1	7	5,2	32	23,7	135	100

Sammanfattning. Anamnes i kombination med psykiatriskt "mikrostatus" gav resultatet att omkring var sjätte patient-och kontrollperson hade en aktuell psykisk insufficiens av varierande svårighetsgrad. Motsvarande resultat för P-exo och P-endo var cirka 10 % respektive 20 %. Index (exo) = 1,2.

Drygt hälften av patienterna uppgav att de åtminstone emellanåt iakttagit nervösa symtom på grund av sin astma. Motsvarande siffror för P-exo och P-endo var 42 % respektive cirka 58 %.
Ungefär en fjärdedel av patienterna har beskrivit nervösa symtom som "måttliga" och motsvarande siffror för kategorien "svåra" och "lindriga" är 17 % respektive knappt 8 %.

Mellan 40-45 % av patienterna uppgav att nervösa stimuli åtminstone ibland kunde utlösa astmatiska besvär och motsvarande resultat för P-exo och P-endo var cirka 30 % respektive drygt 50 %.

På basen av ett frågeformulär som "täcker" devitaliseringssyndromen astenisk, depressiv och anxiös insufficiens har graden av "någon insufficiens" redovisats. Resultaten är relativt ointressanta eftersom respektive items ej diskriminerar tillräckligt.
Efter klassindelning av items för respektive insufficiensvariabel har graden av insufficiens beskrivits. Resultat redovisas ej i detta sammanhang utan i kapitel 9.3.

9.3 Test av centrala frågeställningar rörande tänkbara etiologiska bakgrundsfaktorer till astmasjukdomen

9.3.1 Hereditärt endogena bakgrundsfaktorer. För att testa hypotesen om förekomsten av ärftliga mekanismer bakom astmasjukdomen har förekomsten av familjeanamnes valts som testvariabel. Asthma bronchiale, pollinos och annan allergisk rhinit, allergiska eksem, urticaria och angioödem har räknats till allergiska tillstånd i denna undersökning. Familjeanamnes har registrerats vid förekomst av dessa allergiska tillstånd hos 1:a-gradssläktingar, dvs. föräldrar, syskon och barn.

Testning av nollhypotesen att ingen skillnad föreligger mellan de båda grupperna mot hypotesen att patienterna har en högre grad av familjeanamnes gav ett signifikant resultat och tyder således

på en hereditärt endogen faktor hos astmasjukdomen. En reservation för familjeanamnesens lämplighet som testvariabel måste dock göras[x].

Testning av frågeställningen om patienter med exogen respektive endogen astma skiljer sig åt med avseende på denna faktor gav ett icke-signifikant resultat, vilket således ej stöder hypotesen att någon skillnad med avseende på hereditärt-endogena etiologiska faktorer föreligger mellan de båda astmatyperna. Beträffande detaljredovisning av dessa och följande hypotesprövningningar - se Appendix.

9.3.2 Somatogena bakgrundsfaktorer. Ökad infektionsbenägenhet, definierad som tre eller flera luftvägsinfektioner under tolv månader före undersökningstillfället har använts som testvariabel.

Vid testning (patienter/kontrollpersoner) erhölls ett signifikant resultat, vilket tyder på att det föreligger en somatogen etiologisk faktor vid astmasjukdomen.
Vid jämförelse mellan patienterna med exogen respektive endogen astma erhölls ett icke-signifikant resultat, vilket således ej stöder hypotesen att någon skillnad med avseende på somatogena faktorer föreligger mellan de båda astmatyperna.

9.3.3 Sociogena bakgrundsfaktorer. Som testvariabel har socialgruppstillhörighet med samma indelningsgrunder som tillämpats inom valstatistiken i Sverige använts.

Sedvanliga test gav ej signifikanta resultat varken vid jämförelse mellan patient- eller kontrollgrupp eller mellan patienterna med exogen respektive endogen astma.

9.3.4 Karakterogena och psykiatriska bakgrundsfaktorer. De olika kliniskt-psykiatriska personlighetsvariablerna syntoni, schizoidi, asteni och hysteroidi har använts som testvariabler. Variablerna har skattats med hjälp av ett frågeinventorium där varje variabel representerats av femton items. Ju fler antal "ja-svar" som registrerats på olika items för respektive personlighetsvariabel desto starkare inslag av detta personlighetsdrag finns då hos personen ifråga. Antal items har klassindelats.

Vid testning av frågeställningen om patienterna respektive kontroll-

---

x) Denna reservation gäller genomgående för valet av testvariabel.

personerna skiljer sig åt med avseende på dessa faktorer erhölls ett icke-signifikant resultat för variablerna syntoni, schizoidi och hysteroidi, vilket ej stöder hypotesen att det föreligger någon skillnad med avseende på dessa tre karakterogena faktorer mellan patient- och kontrollgrupperna. Däremot blev resultatet signifikant för astenivariabeln. Detta visar att det är skillnad mellan patient- och kontrollgruppen och av siffermaterialet att döma förekommer denna personlighetsvariabel i signifikant högre grad hos patienterna än hos kontrollpersonerna med reservation för att "slumpsignifikanser" kan fås vid upprepade test.

Vid inomgruppsjämförelsen med frågeställningen om patienter med exogen astma skiljer sig från patienter med endogen, erhölls ett icke-signifikant resultat, vilket således ej stöder hypotesen att någon skillnad med avseende på karakterogena faktorer föreligger mellan de båda astmatyperna.

9.4 Test av centrala frågeställningar rörande tänkbara sociala och socialmedicinska konsekvenser

9.4.1 ADL-svårigheter. För att testa hypotesen om förekomst av ADL-svårigheter mätt som bristande social funktionsförmåga, som socialmedicinsk konsekvens har förekomsten av hinder i socialt umgänge valts som testvariabel. I detta sammanhang har jag valt att mäta graden av socialt umgänge i termer av några vanliga fritidsaktiviteter som möjligheten att gå bort på i förväg planerad bjudning, att lämna Göteborg för semester, att resa utomlands med allt vad det innebär av förändringar, t.ex. vid sjukdom med annorlunda medicinskt omhändertagande. Patienterna och kontrollpersonerna har tillfrågats om de alltid, ofta eller ibland är förhindrade att utöva någon eller flera av de tidigare nämna fritidsaktiviteterna.

Ett signifikant resultat uppnåddes vid testning mellan patienter och kontrollpersoner tydande på att hinder i socialt umgänge är en socialmedicinsk konsekvens vid astmasjukdomen med tidigare reservation för testvariabelns lämplighet.

Patienter med exogen och endogen astma skiljer sig åt med avseende på denna testvariabel. Av siffermaterialet att döma förekommer denna socialmedicinska konsekvens i högre grad hos patienterna med endogen än hos de med exogen astma.

9.4.2 Yrkestekniska arbetssvårigheter eller andra funktionshinder. Förekomst av subjektivt bedömda arbetssvårigheter har använts som testvariabel. Vid sedvanlig testning erhölls resultat tydande på att en signifikant högre andel av patienterna hade arbetssvårigheter jämfört med kontrollpersonerna.

Inomgruppsjämförelsen gav ej stöd åt hypotesen att det är någon skillnad i detta avseende mellan de bägge patientgrupperna.

9.4.3 Försörjningssvårigheter. Som testvariabel har använts proportionen registrerade socialhjälpsbehövande i de bägge grupperna patienter/kontrollpersoner och P-exo/P-endo under perioden 1965 - 1970.

Jämförelsen mellan patienter och kontrollpersoner med avseende på denna variabel ger inga signifikanta skillnader. Däremot förelåg skillnad i socialhjälpsbehov mellan de bägge astmatyperna och av siffermaterialet att döma har P-endo haft sötrre socialhjälpsbehov än P-exo.

9.4.4 Samlevnadsproblem. Äktenskaplig samlevnad i form av subjektivt skattade äktenskapliga problem har använts som testvariabel[x].

Testningen gav resultatet att patienterna ej har sämre äktenskapliga förhållanden än kontrollpersonerna med reservation för att testvariabeln är lämpligt vald.

Testresultatet vid jämförelsen mellan P-exo och P-endo tyder ej på någon skillnad mellan de båda patienttyperna.

9.4.5 Övriga sociala insufficienssymtom. Undersökningsdeltagare som under åren 1965 - 1970 varit aktuella för socialhjälp och/eller varit föremål för åtgärder enligt nykterhetsvårdslagen ("fylleriförseelser") har bedömts ha lägre grad av social anpassning.

Som testvariabel på "övriga sociala insufficienssymtom" har social anpassing, definierad enligt ovan, använts.

Jämförelsen mellan patient- och kontrollgrupp med avseende på denna testvariabel gav ej några signifikanta skillnader.

Däremot är det skillnad mellan patienterna med exogen och endogen astma

---

x) Skilsmässa kunde också med fördel använts som testvariabel för samlevnadsproblem.

med avseende på denna testvariabel. Av siffermaterialet att döma är det en större andel av endogena patienter som har denna typ av insufficiens.

9.4.6 Aktuell psykisk insufficiens. De olika devitaliseringssyndromen depressiv, astenisk och anxiös insufficiens har använts som testvariabler. Variablerna har skattats med hjälp av ett frågeinventorium där varje variabel "täckts" av tio items. Ju fler antal "ja-svar" som registrerats på olika items för respektive devitaliseringssyndrom desto starkare inslag av denna insufficiens har då förelegat hos undersökningsdeltagaren i fråga. Antal items har klassindelats för variabeln astenisk insufficiens.

Vid testning av frågeställningen om patienterna skiljer sig åt från kontrollpersonerna med avseende på dessa syndrom erhölls ett icke-signifikant resultat för variablerna depressiv och anxiös insufficiens, vilket ej stöder hypotesen att det föreligger någon skillnad med avseende på dessa devitaliseringssyndrom. Däremot erhölls signifikant resultat för variabeln astenisk insufficiens. Detta tyder på att det är skillnad mellan patient- och kontrollgrupp. Av siffermaterialet att döma förekommer detta devitaliseringssyndrom i signifikant högre grad hos patienter är hos kontrollpersoner med reservation för att "slumpsignifikans" erhålles vid upprepade test.

Vid inomgruppsjämförelser med frågeställningen om patienter med exogen astma skiljer sig från patienter med endogen, erhölls ett icke-signifikant resultat med avseende på depressiv och anxiös insufficiens.

Däremot skiljer sig de bägge astmatyperna åt när det gäller det asteniska syndromet. Av siffermaterialet att döma förekommer denna psykiska insufficiens i högre grad hos patienter med exogen astma.

10 Allmän diskussion

Utgångspunkten för den föreliggande avhandlingen är att bronkialastma icke från alla synpunkter kan betraktas som en klinisk entitet, utan att vi i vart fall har att beakta minst två "typer" av tillståndet, nämligen exogen (allergisk) och endogen (icke-allergisk). Kategoriklyvningen utgår som bekant från en allergologisk referensram: i ena "typen" av bronkialastma kan man, i andra "typen" kan man ej påvisa allergisk etiologi av kausal betydelse. I det akuta sjukvårdande omhändertagandet av en astmapatient spelar distinktionen mellan exogen och endogen bronkialastma mindre roll; låt vara att även från denna aspekt typskillnaderna har viss relevans. Däremot ökar betydelsen av att upprätthålla distinktionen mellan exogen och endogen astma när man anlägger etiologiska, patogenetiska, recidivprofylaktiska, förloppsmässiga och prognostiska aspekter på tillståndet. I ett sådant vidare perspektiv kan man inte längre tillåta sig att beakta exogena och endogena astmatiska tillstånd som en enhetlig entitet.

Situationen är låntifrån unik inom medicinen, utan det finns välbekanta paralleller. Sedan lång tid är det känt att "magsår" förekommer i två "typer", ulcus ventriculi respektive ulcus duodeni. Terminologien är i detta fall releterad till den anatomiska lokalisationen av "magsåret", men till denna skillnad är kopplad en rad faktorer, nämligen etiologiska, patogenetiska, förloppsmässiga och prognostiska. I detta fall har den praktiskt verksamme klinikern primärt observerat typskillnaderna, varefter systematiska undersökningar av olika slag kunnat koppla en rad andra olikheter till respektive "magsårstyp". Så t.ex. kunde Wretmark (1953) knyta an till dessa båda typer och påvisa att de inte endast skilde sig topografiskt från varandra utan dessutom ifråga om ärftlighetsförhållanden samt med avseende på patienternas kroppsbyggnad och habituella personlighetsmönster. Detta kunde sedan i sin tur påverka det praktiska omhändertagandet av magsårspatienter, inte minst de psykiatriskt terapeutiska insatserna i sammanhanget.

Även ifråga om hjärtinfarkt hos män har man kunnat påvisa en heterogenitet och som följd därav ett försök till indelning av två "typer" av hjärtinfarktpatienter (Forssman och Lindegård, 1958). Man kunde exempelvis avgränsa en konsistent patienttyp med ärftlighet för arherosclerotiska sjukdomar, med stor, grov kroppsbyggnad samt med ett speciellt personlighetsmönster. Mot denna typ kontrasterade en annan, kännetecknad av frånvaro av hereditet för atherosclerotiska sjukdomar, mera ordinär kroppsbyggnad samt utan några speciella särdrag i personlighets-

mönstret. Den förstnämnda "typen" stod för förhöjda blodfetter (cholesterol i den aktuella studien). Lindegård och Forssman har senare (1968) kunnat visa att just ärftlighetsbiologiska, personlighetsmässiga och "kroppskonstitutionella" omständigheter har påtagligt samband med den post-coronara patientens prognos quoad vitam. Ifråga om hjärtinfarkt-"typerna" har man emellertid icke, såsom fallet är med magsår och bronkialastma någon påtaglig koppling till kliniska symtom, vilket medfört att distinktionen mellan hjärtinfarktens olika patienttyper blivit mindre känd än övriga anförda exempel.

Vad ovan anförts har spelat stor roll för uppläggningen och genomförandet av den aktuella undersökningen rörande bronkialastma. Den bärande hypotesen har varit att patienter med exogen (allergisk) respektive endogen (icke-allergisk) astma även i andra hänseenden än det allergologiska representerar två "typer", vilka borde systematiskt beaktas inte endast från etiologisk aspekt utan även från patogenetisk, recidivprofylaktisk, prognostisk och - inte minst - ifråga om det socialmedicinska omhändertagande som alltid bör vara kopplat till de rent medicinska-sjukvårdande åtgärderna.

Om denna hypotes är giltig, kommer den att ha vissa implikationer även på sammansättningen av det patientmaterial som lägges till grund för olika undersökningar. Den numerära proportionen mellan två typer av hjärtinfarktpatienter påverkar naturligtvis det totala patientmaterialet, och beroende på övervikten för antalet fall av endera typen får totalmaterialet i skilda undersökningar varierande sammansättningar. Denna omständighet har framhållits av Forssman och Lindegård (1958) som en tänkbar medverkande omständighet till de ibland rätt anmärkningsvärda differenserna mellan olika undersökningsmaterial ifråga om olika kliniska eller laboratoriemässiga parametrar. I föreliggande sammanhang har patientmaterialet valts från det klientel som är aktuellt vid den allergologiska kliniken vid Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg. Den numerära representationen av exogena respektive endogena astmapatienter i detta patientmaterial har redovisats i det föregående. Samtidigt redovisades (tabell 1, sid. 30) att även andra vårdenheter än den allergologiska handhar astmapatienter. Med hänsyn till vad som är känt om bl.a. åldersskillnaderna mellan patienter med exogen respektive endogen bronkialastma, kan det förmodas att det aktuella patientmaterialet kommit att väga över mot den exogena typens karakteristika om man medräknat fall som nu vårdats inom den barnmedicinska vårdgrenen. Hade man istället medtagit patienter som nu vårdats inom långvården och/eller inom den pneumologiska kliniken (Renströmska sjukhuset) kunde man förväntat ett

större inslag av patienter med endogen astma, vilket i sin tur skulle medverkat till att totalmaterialet kommit att anta det för den endogena astmatikern kännetecknande egenskapsmönstret.

Vad här anförts har omedelbara konsekvenser för de slutsatser som kan dragas ur jämförelser mellan ett astmaklientel och en grupp jämförelsepersoner, matchade med avseende på kön och ålder. Om man icke beaktar "legeringen" mellan de två patienttyperna i sitt material, kan detta få "slagsida" åt någondera hållet. Vissa allergologiska, fysiologiska eller psykologiskt-psykiatriska undersökningar förefaller ha utförts på grupper av astmasjuka som kommit att i hög grad domineras av endera av de båda här diskuterade patiettyperna. Resultaten mellan olika undersökningar blir därför inte alltid jämförbara, utan man måste beakta denna bakgrund till divergerande iakttagelser mellan olika studier. Eftersom en konsekvent genomförd distinktion mellan de båda astmatyperna icke synes föreligga i hittillsvarande astmaundersökningar, ter sig resultaten av flertalet tidigare undersökningar ganska osäkra från det perspektiv som här har anlagts på frågeställningen om astmapatientens kännetecken från ärftlighetsbiologisk, personlighets-psykologisk, social aspekt etc.

Vad här har anförts gäller vidare som reservation gentemot sammansättningen på det material som här har redovisats. Den "legering" av exogena och endogena astmatiker som karakteriserar just detta patientmaterial måste uppfattas som lokalt särpräglat och uppkommet genom de rutiner som utbildats i göteborgsområdet för omhändertagandet av patienter med astmatiska tillstånd. Det sagda innebär vidare att utfallet av direkta jämförelser mellan det totala patientmaterialet och det likaledes totala materialet av jämförelse- eller kontrollpersoner, har ett begränsat vetenskapligt generalitetsvärde. Sådana jämförelser har verkställts i det föregående, men då främst i deskriptivt syfte och utan avsikt att läggas till grund för mera allmängiltiga slutsatser om astmatikerns individuella egenskapsprofil.

Från analytisk synpunkt är det istället jämförelserna mellan patienter med exogen respektive endogen astma som konstituerar den huvudsakliga frågeställningen. Det hänvisas härvidlag till vad som inledningsvis anförts i detta kapitel, bl.a. med en hänvisning till analoga frågeställningar inom magsårs- och hjärtinfarktforskningen.

Distinktionen mellan exogen (allergisk) och endogen (icke-allergisk) bronkialastma är väl etablerad och kan sägas numera vara traditionell.

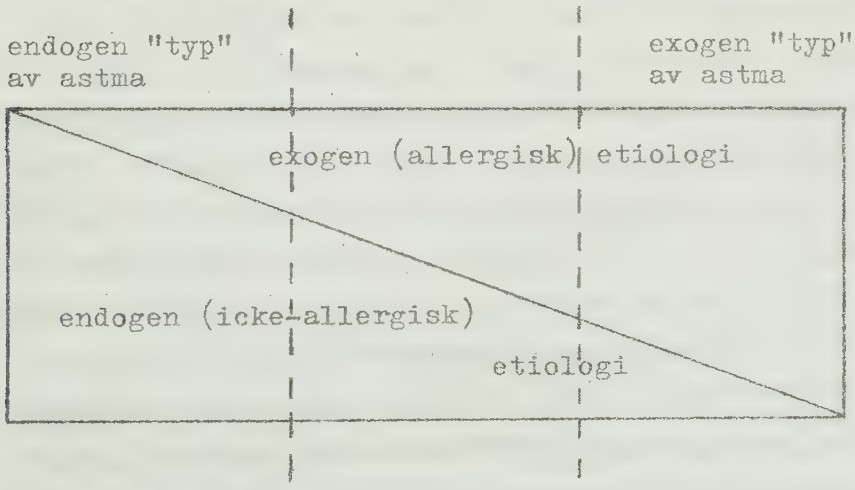
Tolkningen av denna omständighet kring bronkialastmans etiologi har emellertid gått skilda vägar. Från vissa håll hävdas att de allergologiska diagnostiska metoderna har förfinats och kommer att förfinas, och att man parallellt med den utvecklingen kan vänta sig att andelen exogena astmapatienter efterhand kommer att öka i de totalmaterial som kontinuerligt undersökes och redovisas från olika håll. Cruchaud (1961) tycker sig ur litteratursammanställningar inom området kunna utläsa en sådan utvecklingstrend och menar att den ligger i linje med uppfattningen att egentligen alla fall av bronkialastma till sin natur är allergiska. Från epidemiologisk synpunkt vill man här gärna påpeka att slutsatserna kan ifrågasättas; samma effekt erhålles genom selektionsmekanismer som påverkar totalmaterialens "legering" av exogena och endogena astmapatienter, jfr. ovan.

Det epidemiologiska synsättet har präglat uppläggningen av föreliggande undersökning. Detta synsätt är förenat med en annan grundsyn, nämligen förhandsinställningen att bronkialastma - liksom åtskilliga andra tillstånd - har en multifaktoriell etiologi. I linje härmed ligger också en benägenhet att söka se biologiska variationer mera som ett kontinuum - ett "mer eller mindre" - än som en alternativ variationsform - ett "antingen-eller".

Från dessa utgångspunkter har det fallit sig naturligt att se exogen respektive endogen astmaform som två extrema motsatser med en rad övergångsformer. Tankesättet har konkretiserats i figur 2.

Figur 2.

Inslaget av allergi respektive andra faktorer i det multifaktoriella etiologiska mönstret till bronkialastma uppfattas här som kontinuerliga, som något som finns "mer eller mindre", och de båda traditionella "typerna" av endogen respektive exogen astma uppfattas därmed som polära extremer med gradvis övergång i varandra.



Med detta epidemiologiska synsätt som grundval har föreliggande studie inriktats mot att söka fånga in och beskriva etiologiska faktorer utöver de allergiska, och vilka enligt nyssnämnda väntas dominera bland patienter med endogen "typ" av astma. För att härvid undvika ensidighet, har den systematik följts som brukar tillämpas i såväl kliniska sammanhang som vid epidemiologiska undersökningar vid den socialmedicinska kliniken i Göteborg (jfr. Lindegård, 1963; se även ovan, sid. 10).

Till följd av det stora antal parametrar som involverats i denna studie råder vissa vanskligheter att statistiskt evaluera enskilda fynd. Risken för slumpsamband blir överhängande bland alla resultat som framtagits. Från statistiskt experthåll har i detta läge tillrådts att man i första hand presenterar sina resultat rent deskriptivt, dvs. utan statistiska testningar av differenser och associationer, medan man i andra hand väljer ut ett fåtal hypoteser till statistisk prövning med tests. Presentationen av resultaten skiljer sig sålunda från gängse förfaringssätt. Utvärderingen av resultaten har här skett mera översiktligt, i det att man beaktat om olika delresultat förefaller ligga i samma riktning eller om motstridande resultat uppkommit. I senare fallet tillmätes numeriska skillnader eller samband ingen reell betydelse. I en sådan, global bedömning har både rent deskriptiva resultat och faktiska hypotesprövningar vägts samman. Det hänvisas till tidigare detaljresultat, från vilka envar torde kunna bilda sig en uppfattning om de metriska resultaten, respektive få en evidenskänsla rörande deras signifikans.

Beträffande hereditära förhållanden, dvs. familjeanamnes med avseende på allergiska sjukdomar eller ospecifik överkänslighet, framkommer inga skillnader mellan patienter med exogen respektive endogen astma. Resultatet ligger i linje med iakttagelser av bl.a. Schwartz (1952). Ifråga om somatogena bakgrundsfaktorer finner man att patienter med endogen astma - jämfört med dem med exogen astma - oftare förefaller ha en nedsatt lungfunktion, oftare uppger sig ha haft lungtuberkulos, oftare anger känslighet för väderleksförhållande (kyla) samt oftare rapporterar en ospecifik överkänslighet för ansträngning, kyla, starka lukter, förorenad luft m.m. De skillnader som framträder är på det hela taget ganska begränsade och ger sammantaget - jämte nyssnämnda rörande familjebakgrund - ett intryck av att patienter med exogen respektive endogen astma från rent klinisk synpunkt skiljer sig anmärkningsvärt litet från varandra. Detta helhetsintryck förtas knappast av att man ifråga om karakterogena och psykiatriska bakgrundsfaktorer finner några enstaka skillnader; patienter med endogen astma rapporterar oftare än de med exogen

astma en subjektiv uppfattning om att vederbörande har nervösa besvär, liksom man oftare vid undersökningen finner aktuella asteniska sjukdomssymtom hos de exogena astmatikerna.

Mot dessa sparsamma kliniskt infångade symtom - anamnestiskt eller vid en personlig undersökning - framträder däremot en massiv och påtaglig skillnad mellan de båda patientkategorierna ifråga om social symtomatologi. Med reservation för att vissa av dessa symtom mera är att uppfatta som en konsekvens än en orsak till patientens astmasjukdom, skall här sammanfattande redovisas vilka iakttagelser som kunnat göras i denna studie. Jämfört med astmatiker av exogen "typ" kännetecknas gruppen av astmatiker av endogen "typ" av bl.a. följande omständigheter: man företer oftare långvariga (mer än 90 dagar) sjukskrivningar, gruppen innehåller jämförelsevis fler patienter med förtidspensionering och man anger svårigheter att klara sin försörjningsbörda dels genom sviktande inkomstmöjlighet, dels genom att man oftare åtnjutit socialhjälp. Ifråga om den dagliga livsföringen anges svårigheter med att ta sig till och från den egna bostaden, liksom svårigheter i samband med utnyttjandet av affärer och andra serviceinrättningar, möjligheterna att nyttja allmänna kommunikationsmedel etc. I familjelivet anges oftare dåligt sexuellt samliv och i anslutning härtill kan noteras en överrepresentation av frånskilda bland de endogena astmatikerna. I de nämnda hänseendena kan man måhända våga tolka de sociala symtomen som en följd av astmasjukdomen mera än som en orsak, en sociogenes. Svårare att taxera från denna aspekt är uppgifterna att de endogena astmatikerna oftare har en låg utbildningsnivå (med studentexamen som jämförelsenivå), uppger sparsam eller inskränkt fritidsaktivitet och innehåller flera ogifta personer (totalmaterialet) än gruppen exogena astmatiker. Slutligen är uppgiften om överrepresentation bland de endogena astmatikerna av personer som sjukhusvårdats för psykiatrisk sjukdom svårtolkad beträffande sin betydelse som följdsymtom till eller som uttryck för etiologiska delmoment bakom astmasjukdomen.

Sammantaget uppvisar sålunda gruppen endogena astmatiker en rad sociala symtom, från symtom i privat- och familjeliv, till symtom i fritids- och arbetsliv och åtföljande konsekvenser från socialvårds- och socialförsäkringssynpunkt. Medan patienterna med exogen astma enligt klinisk erfarenhet lätt kan åtgärdas och återbördas till sin hemmiljö, konstituerar sålunda kategorien endogena (icke-allergiska) astmapatienter utöver den rent kliniska problematiken en tung och ofta svårbemästrad social problematik. Denna del av astmaklientelet kräver med andra ord skärpt uppmärksamhet från praktisk-klinisk socialmedicinsk aspekt, en iakttag-

else som synes bekräfta erfarna internisters och allergologers bedömning. Resultatet ligger vidare i linje med en av Lindegård (1973) publicerad översikt rörande olika sjukvårdsgrenars aktualitet från socialvårdssynpunkt. Vid en jämförelse mellan socialregister och medicinalregister för sluten somatisk sjukvård i Göteborg, kunde det visas att följande vårdgrenar dominerade med avseende på sina patienters socialvårdsaktualitet, nämligen i rangordning neurologi, dermatologi, pneumologi och allergologi. Inom de sistnämnda båda vårdgrenarna syntes diagnoserna lungtuberkulos, kronisk bronkit och bronkialastma särskilt framträdande i sammanhanget.

11 Sammanfattning

1. Från allergologiska klinikens vid Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg öppenvårdsklientel 1968 utvaldes ett sample av 223 patienter med bronkialastma. Från befolkningsregistret för Göteborg utvaldes likaledes 223 personer, var och en matchad för kön och ålder mot patienterna med astma.

2. Med bronkialastma avses här i enlighet med en av Nordiska allergologkongressen i Oslo 1966 antagen definition: "en sjukdom i luftvägarna som karakteriseras av en helt eller delvis reversibel vilodyspné av obstruktiv typ med varierande duration och svårighetsgrad".

3. Astmapatienter och jämförelsepersoner (kontrollpersoner) underkastades dels en personlig undersökning och dels en registerundersökning med beaktande av allergologiska, allmänmedicinska, personlighetspsykologiska, psykiatriska och sociala omständigheter.

4. Undersökningen har koncentrerats på hypotesen att den traditionella uppklyvningen på en exogen (allergisk) och en endogen (icke-allergisk) "typ" av bronkialastma åtföljes av olikheter även beträffande andra individualomständigheter.

5. Epidemiologiska aspekter anlägges på frågor rörande den demografiska representativiteten hos olika patientmaterial av astmatiker med hänsyn till att lokala sjukvårdsrutiner kan bilda selektionsorsaker till främst proportionen mellan antalet exogena och endogena astmatiker. Reservationer framföres mot jämförelser mellan totala patientserier och dito kontrollserier; reservationerna äger relevans jämväl med avseende på föreliggande undersökning.

6. Tyngdpunkten i föreliggande studie ligger därför på inomgruppsjämförelser mellan patienter med exogen och endogen astma (jfr. ovan, punkt 4). Nyssnämnda representativitetsproblematik bedömes nämligen som mindre relevant vid inomgruppsjämförelser.

7. Ett stort antal bakgrundsfaktorer har studerats. De låter sig inrangeras under följande fyra kategorier, nämligen
   a. hereditärt-endogena bakgrundsfaktorer,
   b. somatogena dito,
   c. karakterogena och psykiatriska dito samt
   d. sociogena dito.

8. Resultatutfallet visar att exogena och endogena astmatiker sinsemellan skiljer sig åt blott obetydligt med avseende på mera strikt kliniska omständigheter (exklusive allergologiska), motsvarande nyssnämnda bakgrundsfaktorer tillhörande kategorierna a, b och c.

9. Endogena och exogena astmatiker skiljer sig däremot i betydande omfattning åt ifråga om "sociogena bakgrundsfaktorer", vari något oegentligt inräknas sociala omständigheter som i vissa fall har klart sekundär ställning till astmasjukdomen och som i vissa andra fall har tveksam ställning (orsak/konsekvens).

   Sammantaget uppvisar gruppen endogena astmatiker en rad sociala symtom i högre grad än de exogena, från symtom i privat- och familjeliv till symtom i fritids- och arbetsliv med åtföljande konsekvenser från socialvårds- och socialförsäkringssynpunkt.

10. Medan patienter med exogen astma - i överensstämmelse med rådande klinisk erfarenhet - lätt kan medicinskt åtgärdas och därefter återbördas till sin hemmiljö, konstituerar patienten med endogen astma, utöver sina rent medicinskt-terapeutiska behov, en tung och ofta svårbemästrad social problematik. Den senare kräver med andra ord skärpt uppmärksamhet från praktisk-klinisk socialmedicinsk aspekt för att den meddelade sjukvården skall kunna anses adekvat och ändamålsenlig.

12 Summary

1. A sample of 223 patients suffering from bronchial asthma has been chosen from the 1968 year's clientele fo out-patients of the Allergologic Department of the Sahlgren's Hospital, Gothenburg. From the record of the inhabitants of Gothenburt 223 individuals (controls) were also selected, each one matching the asthma-patients as regards sex and age.

2. Bronchial asthma is here, according to a definition accepted by the Allergologic Congress in Oslo 1966, meant to be: "an illness of the bronchial airways, characterized of a totally or partly reversible resting-dyspnea of an obstructive form to any duration and severity.

3. The asthma-patients and the controls were subjected to a personal investigation considering allergologic, general-medical, differential-psychologica, psychiatric and social circumstances. In addition, an investigation of various records (medical, social etc.) was undertaken.

4. The investigation was concentrated on the hypothesis that the traditional dividing into one extrinsic (allergic) and one intrinsic (non-allergic) "type" of bronchial asthma is connected with differences also concerning other individual circumstances.

5. The existence of two "types" of bronchial asthma has consequences from an epidemiological aspect, a sample of asthma patients beeing regarded as a "mix-up" of the two "types". Due to various local conditions concerning medical care facilities and routines, this mix-up can be numerically dominated by either "type". Consequently, different samples of asthma patients are not always comparable. Reservations are made also with regard to the sample of asthma patients of the present investigation, this sample beeing influenced by local routine and tradition in Gothenburg for medical care of asthmatics. Therefore, no definite conclusions are drawn from comparisons between the total group of asthmatics on one hand, and the total group of controls on the other hand.

6. The main point of the present study is consequently based on within-group-comparisons between patients with extrinsic and intrinsic asthma

(cf. above, point 4). The problem of representativity just mentioned was considered of less importance for withingroup-comparisons.

7. A great number of background-variables was investigated. They will be put under the four following cathegories:
   a. hereditary background-variables
   b. somatogenous ditto
   c. characterogenous and psychiatric ditto and
   d. sociogenous ditto.

8. The outcome shows that extrinsic (allergic) and intrinsic (non-allergic) asthma patients differ only slightly with regard to the more strictly clinical circumstances (excluding allergological), i.e. the background-variables referable to the cathegories a, b and c (cf. above, point 7).

9. On the other hand extrinsic and intrinsic asthma patients differ considerably as regards social (sociogenous) background-variables, in which, somewhat inadequately, are included social circumstances which in certain cases have a clearly secondary position to the illness of asthma and in certain other cases have a doubtful position (cause or consequence).

   Put together the group of intrinsic asthma patients shows a series of social symptoms to a greater extent than the extrinsic one, ranging from symptoms in private- and family life to symptoms in off-duty- and working lift with the attaching consequences from the social care- and social insurance point of view.

10. While patients with extrinsic asthma - according to the present clinical experience - easily may be medically handled and after that returned to the milieu of their home, the patient with intrinsic asthma constitutes a heavy and often troublesome social problem in addition to his purely medical-therapeutic needs. The latter requires, in other words, an increased attention from the practical-clinical socio-medical point of view so that the medical care given is to be considered adequate and appropriate.

13 Litteraturförteckning

Aas, K. (1969): Allergic asthma in childhood. Archs Dis. Child. 44, 1.

Abrahamsson, H.A. (1948): Psychodynamics and the allergic patient. Bruce, S:t Paul and Minneapolis.

Abrahamsson, H.A. (1954): Evaluation of maternal rejection theory in allergy. Ann. Allerg. 12, 129.

Adkinsson, I. (1920): The behaviour of bronchial asthma as an inhereted character. Genetics 5, 363.

Aitken, R.C.B., Zealley, A.K. & Rosenthal, S.V. (1969): Psychological and physiological measures of emotion in chronic asthmatic patients. J. Psychosom. Res. 13, 289-297.

Alanko, K. (1970): Prevalence of asthma in a Finnish rural population. A study of symptomatic subjects tested for bronchial hyperreactivity. Scand. J. Resp. Dis. Suppl. 61.

Alcock, T. (1960): Some personality characteristics of asthmatic children. Br. J. Med. Psychol. 33, 133.

Alexander, F. (1950): Psychosom. Medicine: Its principles and applications. New York: Norton.

American Thoracic Society (1962): Chronic bronchitis, asthma and pulmonary emphysema. Amer. Rev. Resp. Dis. 85, 762.

Andersson, E. (1954): Amb. beh. av asthma bronchiale med ACTH, cortison og hydrocortison. Dis. Ejnar Munksgaard, Cph.

Anderson, D.O. & Ferris, B.G. (1962): Role of tabacco smoking in the causation of chronic respiratory disease. New Engl. J. Med. 267, 787-794.

Arnoldsson, H. (1970): Asthma bronchiale. Praktisk terapi. Almqvist & Wiksell Förlag AB, Uppsala.

Arnoldsson, H. & Helander, E. (1958): Some aspects on the problem of eosinophilie. Errors of method, diurnal rhytm and eosinophilia in allergy. Acta Allerg. (Kbh.) 12, 96.

Arnoldsson, H., Birath, G. & Carlsten, A. (1966): Nordisk Förenings för Allergiforskning förhandlingar, Oslo.

Baagoe, K. (1926): Bidrag till studiet af astma. Kbh., Dis. 284.

Barendregt, .T. (1957): A cross-validation study of the hypothesis of psychosomatic specificity. J. Psychosom. Res. 2, 109.

Bastiaans, J. & Groen, J.J. (1951): Psychoterapy of internal disease in the affektiv contakt. Proceedings of the International Congress Psychotherapeutists. Leiden, 368.

Bastiaans, J. & Groen, J.J. (1954): Psychogenesis and psychotherapy of bronchial asthma. Desmond O'Neill Modern Trends in Psykosom. Med., 242. Butterworths, London.

Beard, G.M. (1892): Practical treatise on nervous exhaustion. (Neurastenia). Cit. ur: Skoog, G. (1959): The anancastic syndrome.

Berglund, E., Birath, G., Bjure, J. & Söderholm, B. (1963): Spirometric studies in normal subjects. Forced expirograms in subjects between 7 and 70 years of age. Acta Med. Scand. 173, 85.

Bleuler, E. (1922): Die probleme der Shizoidie und der Syntonie. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 78, 373. Cit. ur: Skoog, G. (1959): The anancastic syndrome.

Blue, J.A. (1970): Cigarette asthma and tobacco allergy. Ann. Allergy 28, 110.

Bruce Pearson, R.S. (1968): Asthma- allergy and prognosis. Proc. Roy. Soc.Med. 61, 467.

Bucher, C.S. & Keeler, C.E. (1934): The inheritance of asthma. J. Allergy. 5, 611.

Bulatov, P.K. (1956): Modern methods of treating bronchial asthma. Foreign languages publishing house. Moscow.

Ciba Guest Symposium (1959): Terminology, definitions and classification of chronic pulmonary emphysem and related conditions. Thorax 14, 286.

Claussen, O. (1948): Astma i Norge. Nord. Med. 37, 525.

Coca, A.F. & Cooke, R.A. (1923): Classific of phenomena of hypersensitiveness. J. Immun. 8, 163.

Coolidge, J.C. (1956): Asthma in mother and child as a special type of intercommunication. Am. J. Ortho-physicat. 26, 165.

Colldahl, H. (1967): Föredrag vid Medicinska Riksstämman, Stockholm.

Cooke, R.A. & van der Veer, A. (1916): Human sensitization. J. Immunol. 1, 201.

Cruchaud, S. (1961): Asthma. Clinical features, pathology, aetiology, and treatment. Lausanne.

Dekker, E. & Groen, J.J. (1956): Reproducible psychogenetic attacks of asthma. A laboratory study. J. Psychosom. Res. 1, 58. (See chapter 5).

Dekker, E., Pelser, H.E. & Groen, J.J. (1957): Conditioning as a cause of asthmatic attacks. J. Psychosom. Res. 2, 97.

Dekker, E., Barendregt, J.T. & de Vries, K. (1960): Allergy and neurosis in asthma. Adv. Psychosom. Med. 1, 235.

Drinkwater, H. (1909): Mendelian heredity in asthma. Brit. Med. J. 1, 88.

Dubo, S., Mc Lean, J.A., Ching, A.Y.T., Wright, H.L., Kauffman, P.E. & Sheldon, J.M. (1961): A study of relationships between family situation, bronchial asthma, and personal adjustment in children. J. Pediat. 59, 402.

Dunbar, H.F. (1938): Psychoanalytic notes relating to syndromes of asthma and hay fever. Psychoanalyt. Quart. 7, 25.

Dunbar, F. (1946): Emotions and bodily changes. Columbia University Press, New York.

Elgefors, B., Julin, A. & Johansson, S.G.O. (1973): Immunoglobulin E in bronchial asthma. Under tryckning.

Fagerberg, E. (1958): Studies in bronchial asthma. A comparative examination between endogenous and exogenous bronchial asthma in adult patients., Dis. Uppsala

Faulkner, W.B. (1941): Influence of suggestion on size of bronchial lumen; bronchoscopic study and report of one case. Northwest. Med. 40, 367.

Feingold, B.F., Singer, M.T., Freeman, E.H. & Deskin, A. (1966): Psychological variables in allergic disease; a critical appraisal of methodology. J. Allergy. 38, 143.

Fenichel, O. (1945): The psychoanalytical theory of neurosis. London: Kegan Paul.

Fletcher, C.M. & Tinker, C.M. (1961): Chronic bronchitis. A further study of simple diagnostic methods in a working population. Brit. Med. J. 1, 1491-1498.

Floyer, J. (1685): Theory and treatment of asthma. Rich Wilkin, London.

Ford, R.M. (1969): Aetiology of asthma: a review of 11.551 cases (1958 to 1968). Med. J. Aust. 1, 628-631.

Forsman, O. & Lindegård, B. (1958): The post-coronary patient. A multidisciplinary investigation of middle-aged Swedish males. J. Pshchosom. Res. 3, 89-169.

Franks, C.M. & Leigh, D. (1959): The theoretical and experimental applications of a conditioning model to a consideration of bronchial asthma in man. J. Psychosom. Res. 4, 88.

Freeman, E.H., Feingold, B.F., Schlesinger, K. & Gorman, F.J. (1964): Psychological variables in allergic disorders. Psychosom. Med. 21, 208.

French, T.M. (1939): Psychogenic factors in asthma. Amer. J. Psychiat. 96, 87.

French, T.M. & Alexander, F. (1941): Psychogenetic factors in bronchial asthma. Psychosom. Med. Monograph 4, National Research Council, Washington, D.C.

Gell, P.G. & Coombs, R.R.A. (1963): Clinical aspects of immunology. Blackwell, Oxford.

Graham, P.J., Yule, W. & Bless, I.B. (1967): Childhood asthma; a psychosomatic disorder. Some epidemiological considerations. Br. J. Prev. Soc. Med. 21, 78.

Groen, I. (1949): Asthma bronchiale seu nervosum. Amsterdam; Scheltema and Holkema.

Herxheimer, H. (1953): Induced asthma in humans. Internal. Arch. Allergy. 3, 192.

Higgins, I.T.T. & Cochran, J.B. (1958): Respiratory symptoms, bronchitis and disability in a random sample of an agricultural community in Dumfriesshire. Tuberk. Edinb. 39, 296-301.

Holmes, T., Goodell, H., Wolf, S. & Wolff, H.G. (1949): The nose, an experimental study of reactions within the nose in human subjects during varying life experiences. Thomas, Springfield.

Huet, G.I. (1953): Psychosomatiek en cliniische symptomen bij het asthma van Kinderen. Psyche en allergiische Ziekte, Leiden, 43.

Huthi, E. (1965): Prevalence of respiratory symptoms, chronic bronchitis and pulmonary emphysema in a Finnish rural population. Acta Tuberc. Scand. 61.

Inghe, G. (1958): Mental and physical illness among paupers in Stockholm. Acta Psych. & Neurol. Scand. 121.

Irnell, L. (1964): A study of bronchial asthma - with special reference to its longterm consequences for respiratory and circulatory function and socio-medical condition. Acta. Med. Scand. 176, 419.

Irnell, L. & Kiviloog, J. (1968): Bronchial asthma and chronic bronchitis in a Swedish urban and rural population with special reference to prevalence, respiratory funktion and socio-medical condition. Scand. J. Resp. Dis. 66.

Ishizaka, K., Ishizaka, T. & Hornbrook, M.M. (1966): Physicochemical properties of reaginic antibody. V. Correlation of reaginic activity with gamma-E-globulin antibody. J. Immun. 97, 840.

Janet, P. (1908): Les obsessions et la psychasthénie I-II. 2 éd. Paris. Cit. ur: Skoog, G. (1959): The anancastic syndrome.

Johansson, S.G.O., Bennich, H. & Wide, L. (1968): A new class of immunoglobulins in human serum. Immunology 14, 265.

Julin, A. & Wilhelmsen, L. (1967): Bronchial asthma and chronic bronchitis in a random population sample. Scand. J. Resp. Dis. 48, 330.

Järvinen, K.A.I., Pätiälä, J. & Thomander, K. (1960): The role of chronic smoking in the etiology of obstructive pulmonary emphysema. Ann. Med. Intern. Fenn. 499, 307-311.

Kerman, E.F. (1947): Bronchial asthma and affective psychosis. Psychosom. Med. 9, 295.

Knapp, P.H. & Nermetz, J.S. (1957): Personality variations in asthma. Psychosom. Med. 19, 443.

Kraepelien, S. (1954): Astmafrekvensen hos skolbarn i Stockholm. Acta Paediat. Scand. 43, 149.

Kraepelien, S. (1966): Handbuch der Kinderheilkunde. Springer, Berlin.

Kretschmer, E. (1955): Körperbau und Charakter, 22. Aufl., Würtzburg. Cit. ur: Skoog, G. (1959): The anancastic syndrome.

Leigh, D. (1953): Asthma and the psychiatrist - a critical review. Int. Arch. Allergy 4, 227.

Leigh, D. & Doust, J.W.L. (1953): Asthma and psychosis. J. Ment. Sci. 99, 489.

Leigh, D. & Marley, E. (1956): A psychiatric assessment of adult asthmatics, a statistical study. J. Psychosom. Res. 1, 109.

Leigh, D. & Marley, E. (1967): Bronchial asthma - a genetics population and psychiatric study. Pergamon Press, Oxford. First ed.

Lindegård, B. (1963): Kompendium i socialmedicin, del II, metodik. Socialmedicinska institutionen, Göteborgs universitet.

Lindegård, B. (1966): Frågeschema för personlighetsbedömning. Stencil. Socialmedicinska institutionen, Göteborgs universitet.

Lindegård, B. (1971): Socialmedicinsk journal- och epikrisskrivning. Stencil. Socialmedicinska institutionen, Göteborgs universitet

Lindegård, B. (1973): Socialfall i sjukvården - patienter i socialvården. Läkartidn. 70, 194-196.

Lindegård, B., Lindström, B. & Thelander, S. (1961): En medicinskpsykologisk enkätundersökning. Analys av bortfall från respektive benägenhet att medverka. Socialmed. tidskr. 43, häfte 10.

Lindegård, B. & Forssman, O. (1968): En prospektiv studie över den post-coronara patientens långtidsöverlevnad. Socialmed. tidskr. 4, 197.

Linder, F.E. (1965): National Health Interview Surveys in trends in the study of morbidity and mortality. Public Health Papers, No. 27, WHO, Geneve.

Lokander, S. (1962): Sick absence in a Swedish company. Acta Med. Suppl. 377.

Lopez Ibor, J.I. (1956): Problems presented by asthma as a psychosomatic illness. J. Psychosom. Res. 1, 115.

Mc Dermott, N.T. & Cobb, S. (1939): A psychiatric survey of fifty cases of bronchial asthma. Psychosom. Med. 1, 203.

Miller, H. & Baruch, D.W. (1950): Emotional traumata proceeding the onset of allergic symptoms in a group of children. Ann. Allergy 8, 100.

Miller, H. & Baruch, D.W. (1953): Psychotherapy in acute attacks of bronchial asthma. Ann. Allergy 11, 438.

Miller, H. & Baruch, D.W. (1957): The emotional problems of childhood and their relation ot asthma. Am. J. Dis. Child. 93, 242.

Mitchell, J.H., Curran, C.A. & Myers, R.N. (1947): Some psychosomatic aspects of allergic diseases. Psychosom. Med. 9, 184.

Monsour, K.J. (1960): Asthma and the fear of death. Psychoanal. 29, 56.

Mork, T. (1962): A comparative study of respiratory disease in England & Wales and Norway. Acta Med. Scand. Suppl. 384.

Muntner, S. (1963): The medical writings of Moses Maimonides. Treatise on asthma. Lippincott, Philadelphia.

Ogilvie, A.G. (1962): Asthma; a study in prognosis of 1000 patiemts. Thorax 17, 183.

O'Neill, D. (1952): Asthma as a stress reaction: its diagnosis and treatment. Practioner 169, 273.

Ogilvie, A.G. (1962): Asthma; a study in prognosis of 1000 patients. Thorax 17, 183.

Ottenberg, P., Stein, M., Lewis, T. & Hamilton, C. (1958): Learned asthma in the guinea pig. Psychosom. Med. 20, 395.

Palmer, J.W., Kasap, A.E. & Holland. W.W. (1969): The use of hospitals by a defined population. Brit. J. Prev. Soc. Med. 23, 91.

Peipers, A. (1930): Asthma und Eosinophilie. Ztschr. f.d. ges. Physik. Therapie 39, 304.

Peshkin, M.M. (1963): Diagnosis of asthma in children. Past and present. The asthmatic child, 1. Ed. by H.K. Schneer. New York: Hoeber.

Pirquet, C. von (1906): Allergie. München Med. Wschr. 53, 1457.

Rackemann, F.M. (1947): A working classification of asthma. Amer. J. Med. 3, 601.

Rackemann, F.M. (1950): Other factors besides allergy in asthma. J.A.M.A. 142, 534.

Rees, L. (1956 a): Physical and emotional factors in bronchial asthma. J. of Psychosom. Res. 1, 98-114.

Rees, L. (1956 b): Psychosomatic aspects of asthma in elderly patients. J. Psychosom. Res. 1, 98.

Reichmann, F. (1922): Zur psychopathologie des asthma bronchiale. Med. Klin. Berl. 18, 1090.

Roche, M. (1962): Coexistence of psychological factors and asthma throughout life. Therapeutic implications. J. France. Med. Thorac. 16, 729.

Ruccia, P. (1902): Asthma and psychosomatic medicine. Clinical contribution. Minerva Pediat. 14, 1336.

Rud, F. (1947): The eosinophil count in health and mental disease. Acta Psychiat. et. Neurolog. 40, 443.

Sahlén, E.B. & Arner, B. (1948): Some views on aspirin hypersensitive allergy group. Acta Allergol. 1, 47-84.

Salter, H.H. (1860): On asthma: its pathology and treatment. Churchill, London.

Saul, L.J. & Lyons, J.W. (1954): Motivation and respiratory disorders. Recent Developments in Psychosom. Med., Ed. by E.D. Wittkower and R.A. Cleghorn. Philadelphia, Lippincott.

Schwartz, M. (1952): Heredity in bronchial asthma. A clinical and genetic study of 191 asthma probands and 50 probands with baker's asthma. Acta Allergol. 2.

Sly, R.M. & Heimlich, E.M. (1967): Psychological abnormalities in the atopic state, a review. Ann. Allerg. 25, 192.

Spaich, D. & Ostertag, M. (1936): Untersuchungen über allergische erkrankungen bei zwillingen. Ztschr. Vererb. u. Konstitutionslehre 19, 731.

Spain, W.C. & Cooke, R.A. (1924): Studies in specific hypersensitivness. The familial occurrence of hay fever and bronchial asthma. J. Immunol. 9, 521.

Tibblin, G. & Wilhelmsen, L. (1967): Chronic bronchitis in an urban population - results from the "Men of 1913 study". Läkartidningen 64, 2455-2460.

Tibblin, G. et. al (1971): Psyko-sociala faktorer vid hjärtinfarkt. Läkartidningen 68, 3695-3699.

Thomstad, H. et. al (1964): Anxiety as a symptom. T. Norsk. Laege Foren. 84, 258.

Thorén, R. (1967): Psychosomatic approach to bronchial asthma. A study of 50 adult asthmatics. Acta Allergol. 22, 145-173.

Trueting, T.F. & Ripley, H.S. (1948): Life situations, emotion, and bronchial asthma. J. Nerv. Ment. Dis. 108, 380.

USNHS, United States National Health Survey (1961): Health Statistics, Series D, No. 4: Reporting of hospitalization in the health interview survey. U.S. Dept. of Health, Education and Welfare Public Health Service, Washington, D.S.

Van der Lende, R. (1969): Epidemiology of chronic non-specific lung disease (chronic bronchitis). Assen.

Van Helmont, J.B. (1650): Opera omnia novissima. H.C. Paul, Frankfort.

Weiss, E. (1922): Psychoanalysis eines falles von nervoesem asthma. Psychosomat. Med. 20, 60.

Westrin, C-G. (1970): Sjukskrivning för ländryggbesvär. En nosologisk och försäkringsmedicinsk undersökning. Göteborg.

Wiener, A.S., Zieve, J. & Fries, J.H. (1936): The inheritance of allergic disease. Ann. Eugenic. 7, 141.

Williams, D.A. (1951): Social importance of allergic diseases. Premier Congrès Internationel d'Allergie, Zürich, 42. Kargel, Basel.

Williams, D.A. (1961): Asthma and bronchitis with emphysema. Acta Allerg. (Kbh.) 16, 400.

Willis, T. (1672): Practice of physick. London.

Wollf, S., Holmes, T.H., Trueting, T., Goodell, H. & Wolff, H.G. (1950): An experimentell approach to psychosomatic phenomena in rhinitis and asthma. J. Allergy 1, 21.

World Health Organization (1962): Expert Committee on chronic cor pulmonale. Wld Hlth Org.Techn. Rep. ser. 100, 213.

Wretmark, G. (1953): The peptic ulcer individual. A study in heredity, physique, and personality. Acta Psychiat. et Neurol. Scand. 84.

APPENDIX

ASTMAUNDERSÖKNINGEN

Namn:.....

Adress:.....

Tel.:.....

		Kol.
Kortnummer	☐	1
Formulär nr	☐☐☐	2-4
U-O-typ prob = 0 kontr = 1	☐	5
Priv.pat. rem. = 1 " " ej " = 2 Pol.pat. " = 3 " " ej " = 4	☐	6
Ålder i år	☐☐	7 - 8
Kön Man = 1 Kv. = 2	☐	9
Civil- Ogift = 0 stånd Gift = 1 Skild = 2 Änk. = 3 Skild-omg= 4 Änk.-omg.= 5 Sk. >1 g = 6	☐	10
Nationalitet Svensk = 1 Utländsk = 2	☐	11
Födelseort Göteborg = 1 Annan sv. stad = 2 Sv. landskommun = 3 I utlandet = 4	☐	12
Längd i cm	☐☐☐	13 - 15
Vikt i hg	☐☐☐	16 - 18

I. Allergolog. undersökning

Datum för u.s.
/ 1968

1. Tidigare sjukdomar

Tbc	☐	19
Endokr.	☐	20
Blod	☐	21
Psyk.	☐	22
Neurol.	☐	23
Ögon-öron	☐	24
Hjärt-kärl	☐	25
Digestion	☐	26
Reum.	☐	27
Rygg	☐	28
Tumör	☐	29
Övr.	☐	30

Kol.

2. Familjeanamnes för allergiska sjukdomar

Ja, styrka I = 1
Ja, styrka II = 2
Ja, styrka III = 3
Nej = 9

☐ 31

---

2 a. Asthma bronchiale, kod enl. 2 Om Nej på 2 = blank ☐ 32

---

2 b. Rhinit: Pollinos, kod enl. 2 " " ☐ 33
Annan allerg. rhinit ☐ 34
Icke-allerg. rhinit ☐ 35

---

2 c. Quincke:, Kod enl. 2 " " ☐ 36

---

2 d. Hudmanifestationer

Sannolikt allergisk genes, kod enl.2 " " ☐ 37
" ej " " " " " ☐ 38

---

2 e. Övrigt: " " ☐ 39

---

3. Andra sannolikt allergiska manifestationer

Ja = 1
Nej = 9

☐ 40

---

3 a. Rhinit: Om nej på 3 = blank

Pollinos: Kod enl. 3 ☐ 41
Annan allergisk rhinit: " " " ☐ 42
Icke-allergisk rhinit: " " " ☐ 43

---

3 b. Quincke:, " " " ☐ 44

---

3 c. Hudmanifestationer:

Sannolikt allergisk genes:, " " " ☐ 45
Sannolikt ej " " " " " ☐ 46

---

3 d. Övrigt:, " " " ☐ 47

(Endast till de patienter som tidigare haft rhinitbesvär men nu ej).

4. Hur länge hade Ni näsbesvär?

Ej näsbesvär = blankt
Antal år med 2 siffror ☐☐ 48 - 49

---

4 a. Upphörde näsbesvären ung. samtidigt som luftrörsbesvären började?

Ja = 1
Nej = 9
Ej näsbesvär = blankt ☐ 50

---

5. Sjukdomsdebut (Nedre luftvägsbesvär)

Ålder med 2 siffror ☐☐ 51 - 52

---

5 a. Sjukdomsdebut (astma)

Ålder med 2 siffror ☐☐ 53 - 54

---

6. Sjukdomsduration (Nedre luftvägsbesvär)

Antal år med 2 siffror ☐☐ 55 - 56

---

6 a. Sjukdomsduration (Astma)

Antal år med 2 siffror ☐☐ 57 - 58

---

7. Sjukhusvårdad för nedre luftvägsbesvär

Antal ggr med 2 siffror
Ej sjukhusvårdad = blank ☐☐ 59 - 60

---

7 a. Sjukhusvårdad för nedre luftvägsbesvär 1967

Antal ggr med 2 siffror
Ej sjukhusvårdad = blank ☐☐ 61 - 62

(Om sjukhusvårdad för nedre luftvägsbesvär)

8. Genomsnittlig vårdtid/vårdperiod

Antal dagar med 2 siffror
Ej = blank ☐☐ 63 - 64

(Om sjukhusvårdad för nedre luftvägsbesvär 1967)

8 a. Genomsnittlig vårdtid/vårdperiod

Antal dagar med 2 siffror
Ej = blank ☐☐ 65 - 66

---

9. Anamnes på specifik överkänslighet

Ja = 1
Nej = 9 ☐ 67

---

9 a. Damm

Ja = 1
Nej = 9 Om Nej på 9 = blank ☐ 68

---

9 b. Mögel

Ja = 1
Nej = 9 " " " ☐ 69

---

9 c. Djurepitel

Ja = 1
Nej = 9 " " " ☐ 70

---

9 d. Pollen

Ja = 1
Nej = 9 " " " ☐ 71

---

9 e. Födoämnen

Ja = 1
Nej = 9 " " " ☐ 72

---

9 f. Övrigt

Ja = 1 " " " ☐ 73

Kol.

10. Anamnes på ospecifik överkänslighet Ja = 1 Nej = 9 ☐ 74

---

10 a. Ansträngning (t.ex gång i trappor) kan ge

Hosta, pip i bröstet och andnöd	= 1
Hosta + andnöd	= 2
Hosta + pip i bröstet	= 3
Andnöd	= 4
Pip i bröstet	= 5
Hosta	= 6
Pip i bröstet + andnöd	= 7
Ej	= 9
Om nej på 10	= blankt

☐ 75

---

10 b. Kyla kan ge Kod enl. 10 a. Nej = blankt ☐ 76

---

10 c. Icke-specifikt verkande shl.-retande ämnen t.ex stekos, parfymdoft etc.) kan ge Kod enl. 10 a Nej = blankt ☐ 77

---

11. Anamnes på ökad infektionsbenägenhet (≥ 3 förkyln. 1967 el. 1968) Ja = 1 Nej = 9 ☐ 78

	Kol.
Kort nr	1
Formulär nr	2 - 4
U-O-typ prob = 0 kontr = 1	5
12. Anamnes på läkemedelsöverkänslighet Ja = 1 Nej = 9	6
12.a. PC: Ja, hudförändringar = 1 Ja, Quincke = 2 Ja, astma = 3 Ja, anafylaxi = 4 Ja, övrigt = 5 Ja, två el.flera bieffekter = 6 Nej = 9 Om nej på 12 = blank	7
12 b. Sulfa: Kod enl. 12 a. Om nej på 12 = blankt	8
12 c. Salicyl: Kod enl. 12 a. " " " " "	9
12 d. Barbitur: Kod enl. 12 a. " " " " "	10
12 e. ACTH: Kod enl. 12 a. " " " " "	11
12 f. Jod: Kod enl. 12 a. " " " " "	12
12 g. Övrigt: Kod enl. 12 a. " " " " "	13
13. Hudtestning utförd: Ja, före 1968 = 1 Ja, 1968 men före u.s. = 2 Ja, 1968 i samb. med u.s. = 3 Nej = 9	14
13 a. Hudtestning: pos. = 1 neg. = 9 om nej på 13 = blank	15
13 b. Damm: starkt pos. = 1 måttl. " = 2 svagt " = 3 neg. = 9 om neg. på 13 a. = blank	16
13 c. Mögel: pos. = 1 Neg. = 9 om neg. på 13 a. = blank	17
13 d. Djurepitel: pos. = 1 neg. = 9 om neg. på 13 a. = blank	18
13 e. Pollen: pos. = 1 neg. = 9 om neg. på 13 a. = blank	19
13 f. Födoämnen: pos. = 1 neg. = 9 om neg. på 13 a. = blank	20
13 g. Övrigt: pos. = 1 neg. = 9 om neg. på 13 a. = blank	21

		Kol.
14. Provokation utförd: Kod enl. 13		☐ 23
14 a. Provokation Om nej på 13 = blank	Pos. = 1 Neg. = 9	☐ 23
14 b. Damm, om neg. på 14 a = blank	Pos. = 1 Neg. = 9	☐ 24
14 c. Mögel, - " - - " -	Pos. = 1 Neg. = 9	☐ 25
14 d. Djurepitel, - " - - "-	Pos. = 1 Neg. = 9	☐ 26
14 e. Pollen, - " - - " -	Pos. = 1 Neg. = 9	☐ 27
14 f. Övrigt (t.ex. ull) - " - - " -	Pos. = 1 Neg. = 9	☐ 28
15. Spirometri(vitalograf) utf.: Kod enl. 13		☐ 29
15 a. VC	Ej utfört = blank Utfört i liter 3 siffror	☐☐☐ 30 - 32
15 b. FEV 1	Ej utfört = blank Utfört i liter i 3 siffror	☐☐☐ 33 - 35
16. Hb.	Ej utfört = 999 Utfört i g% i 3 siffror	☐☐☐ 36 - 38
17. SR	Ej utfört = 999 Utfört i mm i 3 siffror	☐☐☐ 39 - 41
18. Vita	Ej utfört = 99999 Utfört i 5 siffror	☐☐☐☐☐ 42 - 46
19. Diff	Ej utfört = 999 Utfört i % i 2 siffror	☐☐ 47 - 48
20. Totaleos	Ej utfört = 9999 Utfört i 4 siffror	☐☐☐☐ 49 - 52
21. Hämatokrit	Ej utfört = 99 Utfört i % i 2 siffror	☐☐ 53 - 54
22. Akut fasprotein	Ej utfört = 999 Utfört i microg/ml i 3 siffror	☐☐☐ 55 - 57

Spår = 888

Kol.

23. Andra aktuella sjukd.

		Kol.
Tbc	☐	58
Endokr	☐	59
Blod	☐	60
Psyk.	☐	61
Neurol.	☐	62
Ögon-öron	☐	63
Hjärt-kärl	☐	64
Digestion	☐	65
Reum.	☐	66
Rygg	☐	67
Tumör	☐	68
Övrigt	☐	69

24. Specifik terapi

		Kol.
ja, tidigare under minst 3 år = 1 ja, tidigare men<3 år = 2 ja, pågår sedan 0-1 år = 3 ja, pågår sedan 1-2 år = 4 ja, pågår sedan 2-3 år = 5 ja, pågår sedan >3 år = 6 nej = 9	☐	70

24 a. Damm, om nej på 24 = blankt — ja = 1, nej = 9 — ☐ 71

24 b. Mögel, - " - — ja = 1, nej = 9 — ☐ 72

24 c. Djurepitel, - " - — ja = 1, nej = 9 — ☐ 73

24 d. Pollen, - " - — ja = 1, nej = 9 — ☐ 74

24 e. Övrigt, - " - — ja = 1, nej = 9 — ☐ 75

25. Ospecifik terapi (under senaste 12 mån.) — ja = 1, nej = 9 — ☐ 76

25 a. Symptomatika, om nej på 25 = blankt — Intermittent = 1, Kontinuerligt = 2, Nej = 9 — ☐ 77

25 b. Steroider — Intermittent = 1, Kontinuerligt = 2, Nej = 9, Om nej på 25 = blank — ☐ 78

26. Antibiotika (under senaste 12 mån.) — ja = 1, nej = 9 — ☐ 79

(Om steroider kontinuerligt)

27. Steroiddos

		Kol.
Ej steroider = blankt - 5 mg = 1 6 - 9 mg = 2 10- mg = 3	☐	80

		Kol.
Kort nr	☐	1
Formulär nr	☐☐☐	2-4
U-O-typ prob = 0 kontr. = 1	☐	5
28. Rökning Ja = 1 Exrökare = 2 Nej = 9	☐	6
28 a. Cigaretter/dag, om nej på 28 = blankt. Antal i 2 siff.	☐☐	7 - 8
28 b. Cigarrer/cigarr-cigaretter/dag — " — Antal i 2 siffror	☐☐	9 - 10
28 c. Antal gram tobak/dag — " — Antal gram i 2 siffror	☐☐	11 - 12
28 d. Ålder vid rökdebut — " — Ålder i år 2 siffror	☐☐	13 - 14
28 e. Rökduration — " — Antal år med 2 siffror	☐☐	15 - 16
28 f. Slutat röka, Ja, p.g.a. luftrörsbesvär = 1 Ja, p.g.a. annan orsak = 2 Nej = blank	☐	17
29. Vilken väderlek är sämst för luftrören Kyla = 1 Värme = 2 Fukt = 3 Torrt = 4 Ingen = 9	☐	18
30. Typ av luftrörsbesvär Astma = 1 Astma med bronkit = 2 Kronisk bronkit = 3 Kronisk bronkit med astma = 4 Emfysem (primärt) = 5 Övrigt = 6 Ej = 9 Ev. specificera	☐	19
31. Typ av astma Exogen = 1 Endogen = 2 Ej = blank	☐	20
32. IGE, utfört i ng/ml i 4 siffror ej utfört = blankt	☐☐☐☐	21 - 24

33. FEV %

Ej utfört = blankt
% i 2 siffror

Kol. ☐☐ 25-26

---

34. Röntgen: lungor:

a) lungor: aktuella förändr. = 1
gamla " = 2
akt.+gamla förändr. = 3
utan anmärkning = 4
0 aktuellt = 5
ej utfört = blankt

☐ 27

Ev. specificera.....

---

35. Duration av hosta

Ej hosta = blankt
Antal år i 2 siffror

Ev. specificera..... ☐☐ 28-29
.....
.....

---

36. Duration av upphostningar

Ej upphostningar = blankt
Antal år i 2 siffror

Ev. specificera..... ☐☐ 30-31
.....
.....

---

37. Duration av pip och väs i bröstret

Ej pip o väs = blankt
Antal år i 2 siffror

Ev. specificera..... ☐☐ 32-33
.....
.....

---

38. Duration av dyspne i någon form

Ej dyspné = blankt
Antal år i 2 siffror

Ev. specificera..... ☐☐ 34-35
.....
.....

---

39. Duration av reversibel vilodyspné — Ej = blankt; Antal år i 2 siffror — Kol.

Ev. specificera .....
.....
.....

☐☐ 36-37

---

40. Duration av irreversibel dyspné — Ej = blankt; Antal år i 2 siffror

Ev. specificera.....
.....
.....

☐☐ 38-39

---

41. Duration av dyspnéanfall med pip och väs i bröstet

Ej = blankt
Antal år i 2 siffror

Ev. specificera .....
.....
.....

☐☐ 40-41

x) se blad 3.(Men 1/6 1965 - 1/6 1970 resp. 1968, 7+7c+8+8a)

Kort redogörelse för symptom, debut, förlopp och nuv. status.

42. Sjukhusvårdad för nedre luftvägsbesvär 1.6.-65 - 1.6.-70
Antal ggr med 2 siffror
Ej sjukhusvårdad = blank

☐☐ 42 - 43

---

43. Sjukhusvårdad för nedre luftvägsbesvär 1968
Antal ggr med 2 siffror
Ej sjukhusvårdad = blank

☐☐ 44 - 45

---

44. Genomsnittlig vårdtid/vårdperiod 1.6.-65 - 1.6.-70
Antal ggr med 2 siffror
Ej sjukhusvårdad = blank

☐☐ 46 - 47

---

45. Genomsnittlig vårdtid/vårdperiod 1968
Antal dagar med 2 siffror

☐☐ 48 -49

ASTMAUNDERSÖKNINGEN

Namn: .....

Adress: .....

Tel.: .....

Anteckn. ..... Kort nr [4] 1

..... Formulär nr [ ][ ] 2-4

..... U-O-typ prob.=0 kontr=1 [ ] 5

II SOC.MED.UNDERSÖKNING

1. Skolutbildning

Ofullst. folkskola	=0	Realexamen el. normal-	
Folkskola	=1	skolekompetens	=5
Högre folkskola el.		Gymnasium utan ex.	=6
enhetsskola	=2	Studentexamen	=7
Realskola utan ex.		Akademisk ex. el.	
el. ofullst. flickskola	=3	fackhögskola	=8
Folkhögskola	=4	Studier pågår	=9

[ ] 6

Ev. specificera .....

.....

1.a. Antal skolår Antal år i 2 siffror [ ][ ] 7-8

Ev. specificera .....

.....

1 b. Antal utbildningsår (teoretisk + praktisk utbildn.)

Antal år i 2 siffror [ ][ ] 9-10

Ev. specificera .....

.....

2. Första vpl.tjänstgöring

Ja, grupp 1	=1	Nej, frikallad pga som.	
Ja, grupp 2		sjukd.	=5
Ja, grupp 3		Nej, frikallad pga psyk.	
Ja, grupp 4	=2	sjukd.	=6
Nej, ej uppnått vpl.åld.	=3	Nej, frikallad pga psyk.	
Nej, uppskov t.v.	=4	o. som. sjukd.	=7
		Nej, frikallad pga relig.-	
		etiska skäl	=8
		Nej, kvinna	=9
		Nej, annat (utl.medb. etc)	=0

[ ] 11

Samlevnadsform

Ensamboende = 1
Bor tillsammans med motsatt kön = 2
Bor tillsammans med motsatt kön + barn = 3
Ensam vuxen + barn = 4
Annan samlevnadsform = 5

Kol. ☐ 12

Gift antal år

Ej gift = blankt
Gift i antal år med siffror

☐☐ 13 - 14

Antal barn

Ej barn = blankt
Antal barn med en siffra

☐ 15

(Frågan ställs till alla som är samboende)

Äktenskapets prägel (samboendets prägel)

Lycket bra = 1
Hyggligt = 2
Dåligt = 3
Ej samboende = blankt

☐ 16

7a. (Frågan ställs till alla som svarat "dåligt" på fråga 7)

Dåligt p.g.a. ekonomiska problem?

Ja = 1
Nej = 9
Ej dåligt = blankt

☐ 17

7b. (Frågan ställs till alla som svarat "dåligt" på fråga 7)

Dåligt p.g.a. sexuella samlevnadsproblem?

Ja = 1
Nej = 9
Ej dåligt = blankt

☐ 18

7c. (Frågan ställs till alla som svarat "dåligt" på fråga 7)

Dåligt p.g.a. interpers. förh. i övrigt (alkohol etc)?

Ja = 1
Nej = 9
Ej dåligt = blankt

☐ 19

7d. (Frågan ställs till alla som svarat "dåligt" på fråga 7)

Dåligt p.g.a. luftrörsbesvär?

Ja = 1
Nej = 9
Ej dåligt = blankt

☐ 20

Tycker Ni att luftrörsbesvär spelar in i den äktenskapliga samlevnaden?

Måttligt problem = 1
Stort problem = 2 x)
Sprickfärdigt äktenskap = 3
Genomförd separation = 4
Ej gift el. samboende = blankt
x) Inget problem = 9

☐ 21

9. Hur ofta har Ni samlag per månad? Ej gift el. samboende = blankt
Antal ggr i 2 siffror ☐☐ 22-23

9 a. Hur ofta anser Ni man bör ha samlag/månad?
Ej gift el. samboende = blankt
Antal ggr i 2 siffror ☐☐ 24-25

10. Har Ni haft svårigheter att knyta kontakt med motsatta könet pga luftrörsbesvären?

Ja, stora	= 1
Ja, måttliga	= 2
Ja, vissa	= 3
Nej	= 9
Ej aktuell fråga	= blankt

☐ 26

11. Tycker Ni att luftrörsbesvären spelar in i den sex. samlevnaden?

Inget problem	= 9
Måttligt problem	= 1
Stort problem	= 2
Omöjliggör samlag	= 3
Ej gift el. samboende	= blankt

☐ 27

12. Arbetar Ni f.n.?

Ja, utom hemmet	= 1
Ja, i hemmet	= 2
Nej, studier	= 3
Nej, permitterad	= 4
Nej, förtidspension	= 5
Nej, sjukskriven >90 dag.	= 6
Nej, sjukskriven tillfälligt	= 7
Nej, andra orsaker	= 8

☐ 28

13. Nuv. arbete (yrke).

Akademiker, övriga lärare, officerare, godsägare	= 01
Högre tjänstemän, större företagare	= 02
Småföretagare och handlande	= 03
Lägre tjänstemän	= 04
Hantverkare	= 05
Arbetare, kvalif. med trolig yrkesutb.	= 06
" okval. utan " "	= 07
Restgrupp	= 08
Hemmansägare, arrendatorer, småbrukare etc.	= 09
Hemmafruar	= 00
Studerande (enbart)	= 10

☐☐ 29-30

Ev. specificera .....

.....

13 a. Makens (resp. makans) arbete (yrke)

Kod som fråga 13
Ej gift/samboende = blank

Ev. specificera .....

.....

Men om fp 50 + enl 13

14. Socialgruppstillhörighet (enl. valstatistik)

Soc.grupp I = 1
" II = 2
" III = 3

Ev. specificera .....

.....

15. Arbetssituationen ur hierarkisk synpunkt

Självständig utan underlydande	= 1
Arbetsledarställning - endast underordnade	= 2
" - över- och underordnade	= 3
Anställd utan arbetarledarställning	= 4
Hemmafru	= 5
Studerande	= 6
Förtidspensionerad	= 7
Övrigt	= 8

Ev. specificera .....

16. Trivsel med arbete

Mkt bra	= 1
Hyggligt - inga spec. problem	= 2
Inget vidare - vissa problem	= 3
Dåligt	= 9
Arbetar ej (stud. Fp. långvarig arbetslöshet)	= 7

17. Trivsel med arbetsplats

Kod som fråga 16 men

Arbetar ej - självständigt arbete inom el. utom hemmet = 7

18. Trivsel med arbetsledning

Kod som fråga 16 men

Arbetar ej = 7
Arbete inom ej. utom hemmet - självständigt - själv arbetsledn. = 0

19. Arbetstider

Regelb. arbetstider - dag.	= 1
" " kväll/natt	= 2
Skiftarbete - dagtid	= 3
" kväll/natt	= 4
Annan oregelb. arbetstid	= 5
Arbetar ej	= 7

Ev. specificera .....

.....

Arbetsform

Ackordsarbete - helt = 1
" - delvis = 2
Annan arbetsform = 3
Arbetar ej = 7

☐ 39

Ev. specificera .....

.....

Arbetsplats

Inomhusarbete = 1
Utomhusarbete = 2
Övervägande inomhusarbete = 3
" utomhusarbete = 4
Arbetar ej = 7

☐ 40

Ev. specificera .....

.....

Arbetssätt

Övervägande stillasittande arbete = 1
" stående arbete - tungt = 2
" stående arbete - lätt = 3
" rörligt arbete - tungt = 4
" rörligt arbete - lätt = 5
Arbetar ej = 7

☐ 41

Ev. specificera .....

.....

Arbetstempo

Konstant jäktigt arbete = 1
Periodvis jäktigt arbete = 2
Ej jäktigt arbete = 9
Arbetar ej = 7

☐ 42

Ev. specificera .....

.....

Luftföroreningar i arbetsmiljön

I kontakt med = 1
Ej kontakt med = 9
Arbetar ej = 7

☐ 43

Ev. specificera .....

.....

Kall, fuktig och/el. dragig miljö på arbetsplats

Ja = 1
Nej = 9
Arbetar ej = 7

☐ 44

forts.

25. Ev. specificera ..... Kol.

.....

26. Finns det något i arbetssituationen som vållar svårigheter?

Ja, p.g.a. luftrörsbesvär = 1
Ja, " annan orsak = 2
Ja, " luftrörsbesvär + annat = 3
Arbetar ej = 7
Nej = 9

☐ 45

26 a. Arbetet börjar tidigt på morgonen — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt ☐ 46

26 b. Skiftarbete — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt ☐ 47

26 c. Ackordsarbete — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt ☐ 48

26 d. Utomhusarbete — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt ☐ 49

26 e. Växling inom- utomhusarbete — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt ☐ 50

26 f. Rörligt arbete — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt ☐ 51

26 g. Jäktigt arbete — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt ☐ 52

26 h. Luftföroreningar — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt ☐ 53

26 i. Kyla, fukt och/ el. drag — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt ☐ 54

26 j. Övrigt — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt ☐ 55

Specificera .....

27. Arbetssvårigheter (hypotetiskt) Kol.

Ja, p.g.a. luftrörsbesvär = 1
Ja, " annan orsak = 2
Ja, " luftrörsbesvär + annat = 3
Aldrig förvärvsarbetat = 7
Nej = 9

☐ 56

27 a. Arbetet börjar tidigt på morgonen
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 57

27 b. Skiftarbete
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 58

27 c. Ackordsarbete
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 59

27 d. Utomhusarbete
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 60

27 e. Växling inom- utomhusarbete
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 61

27 f. Rörligt arbete
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 62

27 g. Jäktigt arbete
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 63

27 h. Luftföroreningar
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 64

27 i. Kyla, fukt och/el. drag
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 65

27 j. Övrigt
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 66

Specificera .....

.....

27 Har Ni måst byta arbete p.g.a. svårigheter?

Ja, p.g.a. luftrörsbesvär = 1
Ja, " annan orsak = 2
Ja, " luftrörsbesvär + annat = 3
Aldrig förvärvsarbetat = 7
Nej = 9

☐ 67

28 a. Arbetet börjar tidigt på morgonen
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 68

28 b. Skiftarbete
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 69

28 c. Ackordsarbete
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 70

28 d. Utomhusarbete
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐

28 e. Växling inom- utomhusarbete
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 72

28 f. Rörligt arbete
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 73

28 g. Jäktigt arbete
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 74

28 h. Luftföroreningar
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 75

28 i. Kyla, fukt och/eller drag
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 76

28 j. Övrigt
Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt
☐ 77

Specificera .....

.....

29. Hur många yrken har Ni haft senaste 5 åren?

Ej arbetat-yrkesverksam < 5 år etc. = blankt
Antal yrken med 1 siffra

☐ 78

Ev. specificera .....

.....

---

30. Hur många olika anställningar har Ni haft senaste 5 åren?
(hit räknas ej naturliga byten av anställning, som man möter hos byggnadsarbeten etc.)

Ej arbetat-yrkesverksam < 5 år etc. = blankt
Antal anställningar med 2 siffror

☐☐ 79-80

Ev. specificera .....

.....

Kol.

Kort nr 5 [5] 1

Formulär nr [ ][ ][ ] 2 - 4

U-O-typ prob. = 0
kontr. = 1 [ ] 5

---

31. Bostadstyp

Villa - radhus = 1
Lägenhet = 2
Inackorderingsrum = 3
Övrigt = 4 [ ] 6

Ev. specificera .....

.....

---

32. Bostadskvalitet

Modern (cv + bad el. dusch i våning)=1
Halvmodern (cv - ej bad el. dusch i våning) =2
Omodern (ej cv) =3 [ ] 7

---

33. Boendetäthet

Trångbodd (> 2 personer/rum exkl. kök) = 1
Ej trångbodd = 9 [ ] 8

---

33 a. Antal rum

Antal rum i 1 siffra [ ] 9

---

33 b. Antal boende

Antal boende i 1 siffra [ ] 10

---

34. Förekomst av hiss

Ja = 1
Nej, bor i villa-radhus = 2
Nej, bor n.b. = 3
Nej, bor 1 tr. upp = 4
Nej, bor 2 tr. upp = 5
Nej, bor 3 tr. upp = 6
Nej, bor 4 tr. upp = 7 [ ] 11

---

35. Har Ni svårigheter att gå upp för trappor?

Ja, p.g.a. luftrörsbesvär = 1
Ja, " annan orsak = 2
Ja, " luftrörsbesvär + annat = 3
Nej, bor i nedre planet = 4
Nej = 9

☐ 12

(Om Ja på fråga 35)

35 a. Hur pass stora är svårigheterna?

Mycket stora = 1
Stora = 2
Måttliga = 3
Något = 4
Om Nej på 35 = blankt

☐ 13

36. Har Eder bostad några nackdelar?

Ja = 1
Nej = 9

☐ 14

(Om Ja på fråga 36)

36 a. Alltför kuperad terräng kring bostaden — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt — ☐ 15

36 b. Lång väg till affärer, apotek, spårvagn — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt — ☐ 16

36 c. Kall och dragig — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt — ☐ 17

36 d. Fuktig — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt — ☐ 18

36 e. Mörk (för litet solljus etc.) — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt — ☐ 19

36 f. För liten boendeyta — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt — ☐ 20

36 g. Dåligt ljudisolerad — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt — ☐ 21

36 h. För stor hyreskostnad — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt — ☐ 22

36 i. Andra nackdelar — Ja = 1, Nej = 9, Ej = blankt — ☐ 23

Specificera .....

.....

37. Är Ni förhindrad att gå på bio/teater p.g.a. sjukdom?

Ja, alltid = 1
Ja, ofta = 2
Ja, ibland = 3
Nej-ej sjuk= 4
Nej-ej intresse
Nej = 9

☐ 24

(Om Ja på fråga 37)

37 a. P.g.a. luftrörsbesvär?

Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt

☐ 25

38. Är Ni förhindrad att gå på gudtjänst i kyrkan p.g.a. sjukdom?

Kod enl. 37

☐ 26

(Om Ja på fråga 38)

38 a. P.g.a. luftrörsbesvär?

Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt

☐ 27

39. Är Ni förhindrad att ha gäster(=bjudning) hemma p.g.a. sjukdom?

Kod enl. 37

☐ 28

(Om Ja på fråga 39)

39 a. P.g.a. luftrörsbesvär?

Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt

☐ 29

40. Är Ni förhindrad att besöka släktingar (=bortbjuden) p.g.a. sjukdom?

Kod enl. 37

☐ 30

(Om Ja på fråga 40)

40 a. P.g.a. luftrörsbesvär?

Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt

☐ 31

41. Är Ni förhindrad att lämna Göteborg vid semester o. dyl. p.g.a. sjukdom?

Kod enl. 37

☐ 32

(Om Ja på fråga 41)

41 a. P.g.a. luftrörsbesvär?

Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt

☐ 33

42. Är Ni förhindrad att resa utomlands p.g.a. sjukdom?

Kod enl. 37 ☐ 34

---

42 a. P.g.a. luftrörsbesvär?

Ja = 1
Nej = 9
Ej = blankt ☐ 35

---

43. Hur många ggr. har Ni varit på bio/teater under senaste 30 dagar?

Ej intresserad = blankt
Antal ggr. i 2 siffror ☐☐ 36 - 37

---

44. Hur många ggr. har Ni varit på gudstjänst i kyrkan under senaste 30 dagar?

Ej intresserad = blankt
Antal ggr. i 1 siffra ☐ 38

---

45. Hur många ggr. har Ni haft gäster hemma under senaste 30 dagar?(=bjudning)

Ej intresserad = blankt
Antal ggr. i 1 siffra ☐ 39

---

46. Hur många ggr. har Ni varit på besök hos släkt och vänner under senaste 30 dagar?(=bortbjuden)

Ej intresserad = blankt
Antal ggr. i 1 siffra ☐ 40

---

47. Nettoinkomst 1968

- 3 900	= 1	24 000 - 29 900	= 7
4 000 - 7 900	= 2	30 000 - 39 900	= 8
8 000 -11 900	= 3	40 000 -	= 0
12 000 -15 900	= 4		
16 000 -19 900	= 5	Ej inkomst	= 9
20 000 -23 900	= 6	Ej Uppgift	= blankt

☐ 41

Specificera .....

.....

---

48. Nettoinkomst 1968 för make/maka(el. samboende med gemensamt hushåll)

Kod enl. 47 ☐ 42

Specificera .....

.....

49. Ekonomisk situation 1967 enl. den intervjuade

God ekonomi	= 1	
Gick ihop	= 2	☐ 43
Ekon. bekymmer	= 3	

50. Har den ekon. situationen försämrats p.g.a. sjukdom?

ja, mkt p.g.a. luftrörsbesvär	= 1	
ja, - " - annan sjukdom	= 2	
ja, - " - luftrörssjukd.+annan sjukd.	= 3	
ja, något p.g.a.luftrörsbesvär	= 4	☐ 44
ja, - " - annan sjukdom	= 5	
ja, - " - luftrörssjukd.+annan sjukd.	= 6	
nej, ej sjuk	= blank	
nej	= 9	

51. Antal sjukskrivn.dagar 1.6.65-1.6.70	☐☐☐ 45 - 48
52. Antal sjukskrivn.dagar 1968	☐☐☐ 49 - 51
53. Frekv. sjukskrivn. 1-7 dagar totalt	☐☐ 52 - 53
54. Frekv. sjukskrivn. 8-90 dagar totalt	☐☐ 54 - 55
55. Frekv. sjukskrivn. >90 dagar totalt	☐ 56
56. Frekv. sjukskrivn. 1-7 dagar 1968	☐☐ 57-58
57. Frekv. sjukskrivn. 8-90 dagar 1968	☐☐ 59-60
58. Frekv. sjukskrivn. >90 dagar 1968	☐ 61
59. Antal sjukskrivn.dagar för luftrör 1.6.65-1.6.70	☐☐☐ 62 - 65
60. Antal sjukskrivn.dagar för luftrör 1968	☐☐☐ 66 - 68
61. Frekv. sjukskrivn. 1-7 dagar totalt luftrör	☐☐ 69 - 70
62. Frekv. sjukskrivn. 8-90 dagar totalt luftrör	☐☐ 71 - 72
63. Frekv. sjukskrivn. >90 dagar totalt luftrör	☐ 73
64. Frekv. sjukskrivn. 1-7 dagar 1968 luftrör	☐☐ 74 - 75
65. Frekv. sjukskrivn. 8-90 dagar 1968 luftrör	☐☐ 76 - 77
66. Frekv. sjukskrivn. >90 dagar 1968 luftrör	☐ 78

Kort nr		[6] 1
Formulär nr		[ ][ ][ ] 2-4
U-O-typ prob. = 0 kontr. = 1		[ ] 5
69. Socialhjälp 1.6.65-1.6.70	ja = 1 nej = 9	[ ] 6
70. Socialhjälp 1968	ja = 1 nej = 9	[ ] 7
71. NN-reg. 1.6.65-1.6.70	ja = 1 nej = 9	[ ] 8
72. NN-reg. 1968	ja = 1 nej = 9	[ ] 9
73. NN-reg. vanl. anmälan 1.6.65-1.6.70	ja = 1 nej = 9	[ ] 10
74. NN-reg. vanl. anmälan 1968	ja = 1 nej = 9	[ ] 11
75. NN-reg. fylleri 1.6.65-1.6.70	ja = 1 nej = 9	[ ] 12
76. NN-reg. fylleri 1968	ja = 1 nej = 9	[ ] 13
77. 2 el. flera fylleriförseelser 1.6.65-1.6.70	ja = 1 nej = 9	[ ] 14
78. 2 el. flera fylleriförseelser 1968	ja = 1 nej = 9	[ ] 15
79. Förtidspension (sjukbidrag) (→ 1.6.70)	ja = 1 nej = 9	[ ] 16
80. Bosatt i Göteborg antal år		[ ][ ] 17-18
81. Trivsel med arbetskamrater mkt bra = 1 hyggligt - inga spec. problem = 2 inget vidare - vissa problem = 3 dåligt = 4 arbetar ej = 7 arbetar ej-självständigt arbete inom el. utom hemmet = 9		[ ] 19

Isoprenalin

82. VC (efter isoprenalin): Ej utfört = 999 Utfört i liter i 3 siffror [ ][ ][ ] 20 - 22

83. FEV 1 sek (efter isoprenalin): Ej utfört = 999 Utfört i liter i 3 siffror [ ][ ][ ] 23 - 25

84. FEV % (efter isoprenalin): Ej utfört = 999 Utfört i % i 3 siffror [ ][ ][ ] 26 - 28

85. Normal FEV % före isoprenalin = 1
Normal FEV % efter " " = 2
Normal både efter och före = 3

Ej normal FEV % varken före eller efter isoprenalin = 9
Ej utfört = 0

[ ] 29

86. Frekv. sjukskrivn. total nervös sjukperiod [ ][ ] 30 - 31

87. Frekv. sjukskrivn. 1968 nervös sjukperiod [ ][ ] 32 - 33

AJ/KN

ASTMAUNDERSÖKNINGEN

Namn: .....
Adress: .....
Tel: .....

Anteckn. .....
.....
.....

Formulär typ		☐ kol. 1
Intervjuformulär nr		☐☐☐ kol. 2-4
Privat-remiss = 1 " ej " = 2 Pol. remiss = 3 " ej " = 4		☐ kol. 5
Ålder		år mån. dag ☐☐☐☐☐☐ kol. 6-11

DEPR. SYMTOM

Tycker Ni att humöret försämrats, så att det inte längre går att känna sig glad, inte går att uppskatta vackra saker el. glädjande händelser?	Ja = 1 Nej = 9 Vet ej = 0	☐ kol. 12
Är det svårt att känna sig riktigt glad, även då man "ser glad ut" och kanske skrattar åt en rolig historia el. åt ett skämt? kod enl. 1		☐ kol. 13
Har Ni blivit likgiltig och apatisk, så att inte heller ledsamma händelser bekommer Er illa? kod enl. 1		☐ kol. 14
Har Ni fått en känsla av att ingenting längre angår Er, att det blivit mer el. mindre meningslöst med allting? kod enl. 1		☐ kol. 15
Har det kunnat komma över Er stunder av desperation då Ni till och med önskat att Ert liv vore slut, att Ni vore död? kod enl. 1		☐ kol. 16
Har Ni förlorat tron på att Ni kan betyda någonting för Era allra närmaste el. andra människor, att de kanske skulle ha det bättre om Ni själv inte längre funnes till? kod enl. 1		☐ kol. 17
Känns det som om Ni på något vis inte lever med i vad som sker runt omkring Er på samma vis som förr, som om Ni stode utanför alltsammans, främmande och oengagerad? kod enl. 1		☐ kol. 18
Tycker Ni att det känns "motigt" att arbeta, så att enkla uppgifter som man i vanliga fall klarar av utan svårigheter, nu börjar torna upp sig till stora, svåröverkomliga hinder? kod enl. 1		☐ kol. 19
Är det speciellt svårt att komma igång med uppgifter och sysslor av olika slag? kod enl. 1		☐ kol. 20

10.	Tycker Ni att det går "trögt att tänka", att Ni inte förmår tänka lika skarpt och intelligent som vanligt? kod enl. 1	☐ kol. 21
II	ASTENISKA SYMPTOM	
11.	Besväras Ni av onormalt stark trötthets- el. matthetskänsla? kod enl. 1	☐ kol. 22
12.	Känner Ni Er dåligt utvilad på morgonen, trots att Ni sovit tillräckligt antal timmar? kod enl. 1	☐ kol. 23
13.	Har Ni fått svårare att samla tankarna, så att de lätt irrar iväg åt olika håll? kod enl. 1	☐ kol. 24
14.	Har Ni blivit glömsk? kod enl. 1	☐ kol. 25
15.	Händer det att Ni "tappar tråden" lätt när Ni resonerar med andra? kod enl. 1	☐ kol. 26
16.	Har Ni blivit lättare irritabel, så att Ni har svårt att behärska Er? kod enl. 1	☐ kol. 27
17.	Blir Ni lätt irriterad av påfrestningar el. jäkt i arbetet? kod enl. 1	☐ kol. 28
18.	Har Ni blivit känslig för buller el. oväsen, av plötsliga skärande ljud el. av t.ex. en vattenkran som står och droppar? kod enl. 1	☐ kol. 29
9.	Känner Ni Er jagad och rastlös, har svårt att koppla av och kunna "ta det lugn?" kod enl. 1	☐ kol. 30
	Känner Ni Er bäst när Ni har någonting att syssla med? kod enl. 1	☐ kol. 31

I ANXIÖSA SYMPTOM

21. Har Ni blivit mera ängslig av Er på sistone? ☐ kol. 32

kod enl. 1

22. Har Ni blivit ängslig för att det skall hända något särskilt? ☐ kol. 33

kod enl. 1

23. Blir Ni numera lättare än förr upprörd el. "uppskärrad" av att läsa om olyckor i tidningarna, att se hemskheter på TV el. bio, att höra berättas om sjukdomar och olyckor m.m.? ☐ kol. 34

kod enl. 1

24. Känner Ni en överdriven ängslan för att någon olycka skall drabba Er själv el. Era närmaste? ☐ kol. 35

kod enl. 1

25. Är Ni lugnare om Ni har en annan människa i Er närhet? ☐ kol. 36

kod enl. 1

26. Undviker Ni av ängslan vissa ting, vissa platser el. vissa personer? ☐ kol. 37

kod enl. 1

27. Är Ni rädd att Ni skall tappa självkontrollen och göra något mot Er egentliga vilja? ☐ kol. 38

kod enl. 1

28. Har Ni fått en "inre oro" som om det "sjuder el. skälver" inne i kroppen? ☐ kol. 39

kod enl. 1

29. Kan det hända att Ni - utan synbar anledning - liksom överfalles av skräck, ångest, panikkänsla, beklämning? ☐ kol. 40

kod enl. 1

30. Om så är fallet, kommer det över Er som riktig "dödsångest?" ☐ kol. 41

kod enl. 1

Om ej: överstrecka kol.

1. Har Ni någon period behövt läkarvård p.g.a. nervösa besvär? ☐ kol. 42

~~Ja, ambulant-allergolog = 0~~
Ja, ambulant-icke psyk = 1
Ja, ambulant = 2
Ja, sjukh.vård = 3
Nej = 9

Nedre Luftvägssymptom:

32.	Söker Ni / går Ni på kontroll för (1968) a. Hosta, andnöd och/el. pip i bröstet? ja = 1 nej = 9	☐ kol.43
	b. Snuva, nästäppa och/el.nysn.? ja = 1 nej = 9	☐ ~~kol.44~~
	c. Eczem el.andra hudförändringar? ja = 1 nej = 9	☐ ~~kol.45~~
	d. Svullnader på kroppen el.svullnad i svalg? ja = 1 nej = 9 — Ringas in	☐ ~~kol.46~~
	e. Annan åkomma? ja = 1 nej = 9	☐ ~~kol.47~~
33.	Besväras Ni av andfåddhet när Ni skyndar Er på slät mark el. går uppför en lätt stigning? ja = 1 nej = 9 Om Nej=Grad I — Kan ej gå av andra orsaker än luftrörsbesvär = X	☐ kol 44
m Ja :	33.a Blir Ni andfådd när Ni går i sällskap på slät mark i vanlig takt? ja = 1 nej = 9 Om Nej = Grad II	☐ kol 45
-"-	33.b Får Ni stanna p.g.a. andfåddhet när Ni går i Er egen takt på slät mark? ja = 1 nej = 9 Om Nej = Grad III	☐ kol.46
-"-	33.c Är Ni andfådd när Ni tvättar Er el.när Ni klär Er? ja = 1 nej = 9 Om Nej = Grad IV Om Ja = Grad V	☐ kol.47
34.	Brukar Ni hosta det första Ni gör på morgonen [illegible]tid? ja = 1 nej = 9	☐ kol.48

	34.a Hostar Ni vanligen under dagen el. natten vintertid? ja = 1 nej = 9	☐ kol. 49
	34.b Brukar Ni hosta på detta sätt de flesta dag. under tre mån.om året? ja = 1 nej = 9	☐ kol. 50
	34.c Brukar Ni hosta upp något det första Ni gör på morgonen vintertid? ja = 1 nej = 9	☐ kol. 51
	34.d Brukar Ni få upphostningar de flesta dagar under tre mån. om året? ja = 1 nej = 9	☐ kol. 52
35.	Väser el. piper det i bröstet någon gång? ja = 1 nej = 9	☐ kol. 53
Om Ja:	35.a Händer det vid förkylningar? ja = 1 nej = 9	☐ kol. 54
	35.b Kan det hända oberoende av förkylningar? ja = 1 nej = 9	☐ kol. 55
	35.c Väser och piper det de flesta dagari bröstet? ja = 1 nej = 9	☐ kol. 56
36.	Brukar Ni hosta? ja,3 mån./år = 1 ja,ofta men 3mån./år = 2 ja,sällan = 3 nej = 9	☐ kol. 57
37.	Brukar Ni ha upphostningar? kod enl. fråga 36	☐ kol. 58
38.	Besväras Ni av andnöd? ja,alltid = 1 ja,ofta = 2 ja,sällan = 3 nej = 9	☐ kol 59

Om Ja:	38.a Besvären kan uppträda:	i vila = 1 vid lätt ansträngning = 2 vid stor " = 3	kol.60
39.	Brukar det pipa el.väsa i bröstet?	kod enl.fråga 38	kol.61
Om Ja:	39.a Kan inträffa:	kod enl.fråga 38.a	kol.62
40.	Har Ni haft anfall av andnöd med pipande och väsande andning?	ja, mkt.ofta = 1 ja,ofta = 2 ja,sällan = 3 nej = 9	kol.63
Om Ja:	40.a Kan inträffa:	kod enl.fråga 38.a	kol.64
41.	Anser Ni Er ha astma el.astmatisk luftrörskatarr?	ja= 1 nej= 9	kol.65
42.	Kan Ni få pip i bröstet + andnöd p.g.a.nervositet(ängslan, nedstämdhet,upprördhet)?	ja,alltid - ej annars = 1 " " - även i andra sammanhang = 2 ja,ofta = 3 ja,ibland = 4 nej = 9 aldrig pip i bröst + andnöd = 0	kol.66
Om Ja:	42.a Maximala besvär = 1 Måttliga -"- = 2 Lindriga -"- = 3		kol.67
43.	Händer det att Ni blir nervös p.g.a. pip i bröst+andnöd?	ja,alltid = 1 ja,ofta = 2 ja,ibland = 3 nej = 9 aldrig pip + andnöd = 0	kol.68
Om Ja:	43.a Svåra nervösa besvär = 1 Måttliga - " - = 2 Lindriga - " - = 3		kol.69
	Kompletterande uppgifter:		
44.	Beräknat normalvärde för VC	Ej utfört = 999	kol.70-72
45.	Beräknat normalvärde för FEV 1 sek.	Utfört i liter i 3 siffror	
46.	Beräknat normalvärde för FEV %	Ej utfört = 999 Utfört i lit.i 3 siffror Ej utfört = 999 Utfört i %	kol.73-75 kol.76-78
47.	Diafragmarörlighet Angiv rörlighet i cm:	Ej utfört = 0 Normalt = 1 Ej normalt= 9	kol.79
48.	Hämatokrit:	Ej utfört = 0 Normalt = 1 Ej normalt= 9	kol.80

ASTMAUNDERSÖKNING

Namn: .....
Adress: .....
Tel.: .....

Anteckn.: .....
.....
.....

Formulärtyp	☐ kol. 1
Intervjuformulär nr 1	☐☐☐ kol. 2-4
Privatremiss = 1 " ej " = 2 Pol.remiss = 3 " ej " = 4	☐ kol. 5
Undersökningsdat.	Intervjuare

I	SYNTONA PERSONLIGHETSDRAG (=ja-svar på frågor) Ålder	år mån. dag ☐☐☐☐☐☐ kol. 6-11
1.	Är Ni sällskaplig? Ja = 1, Nej = 9, Vet ej = 0	☐ kol.
2.	Har Ni lätt för att bekanta Er med folk? kod enl. 1	☐ kol.
3.	Har Ni lätt för att hysa medlidande och känna Er rörd av andras olyckor, av en känslig film eller teater o. dyl.? kod enl. 1	☐ kol.
4.	Är Ni känslig för naturen? kod enl. 1	☐ kol.
5.	Är Ni känslig för motgångar lika väl som för glädjeämnen? kod enl. 1	☐ kol.
6.	Har Ni svårt för att slå bort tankarna på något sorgligt som Ni varit med om? kod enl. 1	☐ kol.
7.	Kan Ni känna växlingar i humöret utan yttre orsak, så att Ni ibland känner Er glad och ibland dyster, utan egentlig anledning? kod enl. 1	☐ kol.
8.	Är Ni känslig och lättrörd i allmänhet? kod enl. 1	☐ kol.
9.	Är Ni praktisk och händig? kod enl. 1	☐ kol.
0.	Skulle Ni vilja kalla Er själv för en känslomänniska? kod enl. 1	☐ kol.

11	SCHIZOIDA PERSONLIGHETSDRAG		
11.	Trivs Ni med ensamheten i vanliga fall?	kod enl. 1	☐ kol.
12.	Unger Ni Er endast av några få, utvalda vänner?	kod enl. 1	☐ kol.
13.	Tycker Ni att Ni har en mera kylig läggning?	kod enl. 1	☐ kol.
14.	Kan man kalla Er teoretisk till naturen?	kod enl. 1	☐ kol.
15.	Är Ni en utpräglad förståndsmänniska?	kod enl. 1	☐ kol.
16.	Brukar Ni kunna tänka kallt och nyktert?	kod enl. 1	☐ kol.
17.	Är Ni oberörd av känsliga berättelser och rörande vädjanden från dörrknackare t.ex.?	kod enl. 1	☐ kol.
18.	Är Ni principfast, så att Ni håller på beslut som en gång fattats?	kod enl. 1	☐ kol.
19.	Har Ni i allmänhet Ert liv inrättat efter vissa fasta regler och principer?	kod enl. 1	☐ kol.
20.	Har Ni sinne för det nyttiga och ändamålsenliga mer än för det roliga och vackra?	kod enl. 1	☐ kol.
21.	Har Ni förmåga att genomskåda folk?	kod enl. 1	☐ kol.
22.	Brukar Ni i allmänhet fordra upprättelse till varje pris, om någon förolämpat Er?	kod enl. 1	☐ kol.
23.	Håller Ni på att rätt skall vara rätt, även om det skulle bli besvärligt?	kod enl. 1	☐ kol.
24.	Är Ni litet misstänksam av Er?	kod enl. 1	☐ kol.
25.	Har Ni lätt för att finna undermeningar i vad folk säger?	kod enl. 1	☐ kol.

III	ASTENISKA PERSONLIGHETSDRAG	
26.	Brukar Ni i allmänhet vara litet obeslutsam och vankelmodig? kod enl. 1	☐ kol.
27.	Är Ni noggrann av Er? kod enl. 1	☐ kol.
28.	Vill Ni gärna ha allting mycket ordentligt omkring Er? kod enl. 1	☐ kol.
29.	Har Ni behov av att kontrollera Er själv beträffande småsaker såsom att Ni låst dörren, stängt spisen och dyl.? kod enl. 1	☐ kol.
30.	Minns Ni om Ni som barn hade svårt att få fram svaren i skolan, fastän Ni mycket väl kunde läxan? (frågan avser symtomet, ej minnesförmågan!) kod enl. 1	☐ kol.
31.	Brukar Ni vara rädd för att väcka uppmärksamhet? kod enl. 1	☐ kol.
32.	Har Ni lätt för att känna Er osäker i vissa situationer? kod enl. 1	☐ kol.
33.	Brukar Ni bli spänd och besvärad inför överordnade? kod enl. 1	☐ kol.
34.	Brukar Ni vara besvärad och "nervös" inför någon främmande situation? kpd enl. 1	☐ kol.
35.	Vill Ni helst hålla Er litet i skymundan? kod enl. 1	☐ kol.
36.	Har Ni lätt för att känna Er jäktad och jagad? kod enl. 1	☐ kol.
37.	Brukar Ni i vanliga fall vara trött om morgnarna? kod enl. 1	☐ kol.
38.	Brusar Ni ibland upp litet, utan att egentligen mena något med det? kod enl. 1	☐ kol.
39.	Skulle Ni vilja kalla Er för en vanemänniska? kod enl. 1	☐ kol.
40.	Har Ni svårt att ändra levnadsvanor? kod enl. 1	☐ kol.

IV	HYSTEROIDA PERSONLIGHETSDRAG	
41.	Har Ni några konstnärliga intressen? kod enl. 1	☐ kol.
42.	Är Ni impulsiv till Er läggning? kod enl. 1	☐ kol.
43.	Fattar Ni raskt sympati eller antipati för nya bekantskaper? kod enl. 1	☐ kol.
44.	Har Ni svårt att trivas med enformighet? kod enl. 1	☐ kol.
45.	Har Ni behov av omväxling? kod enl. 1	☐ kol.
46.	Tycker Ni att Ni brukar ha behov av fest och färg i tillvaron? kod enl. 1	☐ kol.
47.	Har Ni någon gång uppträtt som amatörskådespelare el. dyl.? kod enl. 1	☐ kol.
48.	Har Ni lätt för att uppträda? kod enl. 1	☐ kol.
49	Har Ni lätt för att uttrycka Er i tal och skrift? kod enl. 1	☐ kol.
50.	Brukar Ni ha en livlig fantasi? kod enl. 1	☐ kol.
51.	Blir Ni lätt entusiastisk och hänförd? kod enl. 1	☐ kol.
52.	Kan det inträffa att Ni rycks med av en sak så att Ni glömmer av allting annat? kod enl. 1	☐ kol.
53.	Har Ni någon gång haft hjärtskri (ångestkänslor)? kod enl. 1	☐ kol.
54.	Har Ni besvärats av mörkrädsla, antingen som vuxen eller som barn? kod enl. 1	☐ kol.
55.	Blir Ni upprörd eller uppskärrad av att läsa om olyckor i tidningarna, att se hemskheter på TV eller bio, att höra berättas om sjukdomar och olyckor m.m.? kod enl. 1	☐ kol.
56.	Kan det hända att Ni - utan synbar anledning - likom överfalles av skräck, ångest, panikkänsla, beklämning ? kod enl. 1	☐ kol.

KODIFIERINGSSCHEMA

Från s.k. försäkringskort - vilka föreligger för varje individ inskriven i försäkringskassan och följer personen vid flyttning till annan ort - inhämtades uppgifter om sjukskrivningsperioder dels på grund av "besvär förenligt med astma bronchiale" samt "besvär förenligt med nervösa symtom".

Det har ibland varit svårt att avgränsa "besvär förenligt med astma bronchiale" mot närliggande sjukdomstillstånd. Diagnoserna har kodifierats enligt följande modell: alla sjukskrivningsdiagnoser som innehållit begreppen astma, bronkit, luftrörsbesvär, luftvägsinfektion, emfysem och obstruktiv lungsjukdom.

På likartat sätt har "besvär förenligt med nervösa symtom" kodifierats. Alla sjukskrivningsdiagnoser, som innehållit följande ord har medtagits, nämligen: psykisk, mental, neuros, psykos, depressio, asteni, anxiös, ångest, nedstämdhet, trötthet, exhaustio, överansträngning, tvångstankar, fobi-anankasm, schizofreni, alkoholismus.

TEST AV HYPOTESER

I. Testmetoder

Vid test av hypoteser om differensen mellan patienter och kontrollpersoner har huvudsakligen proportionstest baserade på normalapproximation använts medan skillnader mellan de båda patientgrupperna testats med chi-två-test.

De normerade testvariablerna har följande utseende:

1. Test av proportioner ($H_o : p_k = p_p = p$)

$$Z = \frac{p_p^* - p_k^*}{\sqrt{p^*\left(1-p^*\right)\left(\frac{1}{n_p} + \frac{1}{n_k}\right)}}$$

där

p_p^* = proportionen patienter med den aktuella egenskapen i samplet

n_p = antal observerade patienter, n_k = antal observerade kontrollpatienter

$$p^* = \frac{n_p \cdot p_p^* + n_k \cdot p_k^*}{n_p + n_k}$$

Den ovanstående normerade variabeln är under nollhypotesen approximativt normalfördelad (0,1).

2. Chi-två-test av oberoende i kontingenstabell

Testvariabeln

$$Q = \sum \frac{(n_{ij} - E(n_{ij}))^2}{E(n_{ij})}$$

där

n_{ij} = frekvens i cell (i,j), $E(n_{ij})$ = förväntad frekvens i cell (i,j).

Q är approximativt chi-två-fördelad med frihetsgradtalet = (antal rader -1) x (antal kolumner -1)

Kritiska områden på 5 %-nivån:

Normerad testvariabel	Ensidigt test	Tvåsidigt test
Z	$Z > (<)\ 1{,}64$	$\lvert Z \rvert > 1{,}96$
Q	———	d.f. = 1 Q > 3,841 d.f. = 2 Q > 5,991

2 Redovisning av genomförda test

2.1 Hereditärt endoga bakgrundsfaktorer (jfr. 9.3.1)

2.1.1 Patienter/kontrollpersoner

H_0: proportionerna positiv familjeanamnes lika i de båda grupperna.
H_1: proportionen familjeanamnes större bland patienterna.

Jämförelse mellan patienter och kontrollpersoner ger följande resultat:

1. Av patienterna har 115 positiv familjenamnes.
2. Av kontrollpersonerna har 55 positiv familjeanamnes.

Ett ensidigt proportionstest ger följande resultat:

$$Z = 5,87 > 1,64$$

Resultatet tyder således på att patienterna i större utsträckning har positiv familjeanamnes för allergiska sjukdomar än kontrollpersonerna.

2.1.2 Exogena/Endogena

H_0: Oberoende föreligger mellan de båda indelningsgrunderna astmatyp och "riktning" på familjeanamnes.

Analysen omfattar parvis jämförelse mellan varje patient med exogen astma och motsvarande matchade kontrollpersoner och mellan varje patient med endogen astma och dess motsvarande matchade kontrollperson och ger följande resultat:

1. Av patienterna med exogen astma har 42 positiv familjeanamnes men ej motsvarande kontrollperson.
2. Av kontrollpersonerna till patienter med exogen astma har 11 positiv familjeanamnes men ej motsvarande patient.
3. Av patienterna med exogen astma och motsvarande kontrollpersoner är 35 par lika.
4. Av patienterna med endogen astma har 54 positiv familjeanamnes men ej motsvarande kontrollperson.
5. Av kontrollpersonerna till patienter med endogen astma har 15 positiv familjeanamnes men ej motsvarande patient.
6. Av patienterna med endogen astma och motsvarande kontrollpersoner är 66 par lika.

	pos.	neg.	S:a
P-exo	42	11	53
P-endo	54	15	69
S:a	96	26	122

$Q = 0,04 < 3,841$

Resultatet ger således ej stöd åt hypotesen att någon skillnad i detta avseende skulle föreligga mellan de båda astmatyperna.

2.2 Somatogena bakgrundsfaktorer (jfr. 9.3.2)

2.2.1 Patienter/kontrollpersoner

H_0: Ingen skillnad i infektionsbenägenhet mellan de båda grupperna

H_1: Patienterna mer infektionsbenägna

1. Av patienterna visar 62 hög infektionsbenägenhet.
2. Motsvarande siffra bland kontrollpersonerna är 10.

Ensidigt proportionstest ger

$$Z = 6,69 > 1,64$$

Testresultatet tyder på att patienterna är mer infektionsbenägna.

2.2.2 Exogena/Endogena

H_0: Ingen skillnad i infektionsbenägenhet mellan de båda astmatyperna.

1. Av de exogena patienterna är 22 mer infektionsbenägna än motsvarande kontrollperson medan 4 uppvisar en mindre infektionsbenägenhet än kontrollpersonen.
2. Bland de endogena patienterna är 37 patienter mer infektionsbenägna än sina kontrollpersoner och 3 har lägre infektionsbenägenhet än sin kontrollperson.

	+	-	S:a
P-exo	22	4	26
P-endo	37	3	40
S:a	59	7	66

$Q = 0,37 < 3,841$

Resultatet är alltså ej signifikant och någon skillnad mellan de endogena och exogena patienterna kan icke påvisas.

2.3 Sociogena bakgrundsfaktorer (jfr. 9.3.3)

2.3.1 Patienter/Kontrollpersoner

H_0: Ingen skillnad i andelen som tillhör socialgrupp III mellan patienter och kontrollpersoner.

H_1: Större andel patienter i socialgrupp III.

1. Av patienterna klassificeras 113 som tillhörande socialgrupp III.
2. Bland kontrollpersonerna är motsvarande siffra 98.

Ensidigt proportionstest ger

$$Z = 1,43 < 1,64$$

Det icke-signifikanta resultatet tyder således ej på någon skillnad vad avser socialgrupp III-tillhörighet i de båda grupperna.

2.3.2 Exogena/Endogena

H_0: Ingen skillnad i socialgrupp III-tillhörighet mellan de båda astma-grupperna.

1. Bland de exogena patienterna finns 17 som tillhör socialgrupp III medan motsvarande kontrollperson tillhör antingen socialgrupp I eller II. Det omvända förhållandet förekommer i 19 par.
2. Av de endogena patienterna är 42 klassificerade som socialgrupp III medan deras kontrollpersoner ej är det. Bland de endogena kontroll-personerna finns 25 som tillhör socialgrupp III medan motsvarande patient tillhör socialgrupp I eller II.

	+	-	S:a
P-exo	17	19	36
P-endo	42	25	67
S:a	59	44	103

$Q = 1,70 < 3,841$

Resultatet tyder således ej på någon skillnad i socialgrupp III-till-hörighet mellan de båda grupperna.

2.4 Karakterogena och psykiatriska bakgrundsfaktorer (jfr. 9.3.4)

2.4.1 Patienter/Kontrollpersoner

H_0: Ingen skillnad mellan patienter och kontrollpersoner vad avser ett antal personlighetsvariabler.

Patienterna och kontrollpersonerna har indelats efter antal "ja-svar" på olika indikativa frågor i ett psykologiskt testbatteri.

SYNTONI

	0-8	9-11	12-	S:a
P	38	68	117	223
K	38	68	117	223
S:a	76	136	234	446

$Q = 0,00 < 5,991$

SCHIZOIDI

	0-5	6-8	9-	S:a
P	52	101	70	223
K	70	78	75	223
S:a	122	179	145	446

$Q = 5{,}80 < 5{,}991$

ASTENI

	0-5	6-8	9-	S:a
P	57	72	94	223
K	83	72	68	223
S:a	140	144	162	446

$Q = 9{,}0 > 5{,}991$

HYSTEROIDI

	0-5	6-8	9-	S:a
P	77	103	43	223
K	78	90	55	223
S:a	155	193	98	446

$Q = 2{,}4 < 5{,}991$

Av de ovan utförda testen utfaller endast testet av astenivariabeln signifikant, vilket således tyder på att patienterna och kontrollpersonerna skiljer sig med avseende på denna variabel. Det bör dock framhållas att allt för stort värde ej bör tillmätas enstaka signifikanser mot bakgrund av vad som tidigare sagts om "slumpsignifikanser" vid upprepade test.

2.4.2 Exogena/Endogena

H_0: Ingen skillnad mellan grupperna vad avser ett antal personlighetsvariabler.

Som testvariabel har använts differensen mellan patientens och motsvarande kontrollpersons antal "ja-svar". (+) betecknar positiv och (-) negativ differens.

SYNTONI

	+	-	S:a
P-exo	36	35	71
P-endo	61	50	111
S:a	97	85	182

$Q = 0,40 < 3,841$

SCHIZOIDI

	+	-	S:a
P-exo	43	36	79
P-endo	66	54	120
S:a	109	90	199

$Q = 0,05 < 3,841$

ASTENI

	+	-	S:a
P-exo	45	33	78
P-endo	75	51	126
S:a	120	84	204

$Q = 1,57 < 3,841$

HYSTEROIDI

	+	-	S:a
P-exo	36	42	78
P-endo	54	64	118
S:a	90	106	196

$Q = 0,08 < 3,841$

Inget av ovanstående test är således signifikant vilket är i linje med nollhypotesens påstående om likhet mellan de båda astmagrupperna i detta avseende.

2.5 ADL-svårigheter (jfr. 9.4.1)

2.5.1 Patienter/Kontroller

H_0: Ingen skillnad i socialt umgänge mellan de båda grupperna.

H_1: Patienterna har större problem.

1. Bland patienterna uppvisar 121 problem i sitt sociala umgänge.
2. Motsvarande siffra bland kontrollpersonerna är 22.

Observerat värde på testvariabeln:

$$Z = 9{,}94 > 1{,}64$$

Resultatet tyder på en högre grad av sociala umgängesproblem bland astmapatienterna.

2.5.2 Exogena/Endogena

H_0: Ingen skillnad mellan de båda grupperna vad avser socialt umgänge.

1. Av de exogena patienterna finns 35 som redovisar problem där motsvarande kontroll ej uppfyller detta kriterium. Det omvända förhållandet förekommer hos 5 par.
2. I den endogena gruppen har 78 av patienterna problem där motsvarande kontrollperson ej redovisar dylika. Av kontrollpersonerna med problem har 7 patienter ej dylika.

	Patienter med problem	Patienter utan problem	S:a
P-exo	35	7	40
P-endo	78	7	85
S:a	113	12	125

$Q = 9{,}07 > 3{,}841$

Resultatet tyder på att de båda astmagrupperna skiljer sig åt med avseende på sociala umgängesproblem.

2.6 Biotekniska arbetshinder eller andra funktionshinder

2.6.1 Patienter/Kontrollpersoner

H_0: Ingen skillnad mellan patienter och kontrollpersoner med avseende på arbetssituationen.

H_1: Patienterna klarar sin arbetssituation sämre än kontrollpersonerna.

En jämförelse mellan patienter och kontrollpersoner ger följande resultat:

1. Av patienterna anger 129 arbetssvårigheter.
2. Av kontrollpersonerna anger 49 arbetssvårigheter.

$$Z = 7,74 > 1,64$$

Resultatet tyder på att patienterna har större arbetssvårigheter än kontrollpersonerna.

2.6.2 Exogena/Endogena

H_0: Skillnaden mellan patienter och kontrollpersoner är lika för patienter med exogen astma och patienter med endogen astma.

1. Av patienterna med exogen astma anger 31 mer arbetssvårigheter än motsvarande kontrollperson.
2. Av kontrollpersonerna till patienter med exogen astma anger 6 mer arbetssvårigheter än motsvarande patient.
3. Av patienterna med exogen astma och motsvarande kontrollpersoner anger 11 par arbetssvårigheter och är lika i detta avseende.
4. Av patienter med exogen astma och motsvarande kontrollperson anger 40 par inga arbetssvårigheter och är lika i detta avseende.
5. Av patienter med endogen astma anger 66 mer arbetssvårigheter än motsvarande kontrollperson.
6. Av kontrollpersoner till patienter med endogen astma anger 11 mer arbetssvårigheter än motsvarande patient.
7. Av patienterna med endogen astma och motsvarande kontrollpersoner anger 21 par arbetssvårigheter och är lika i detta avseende.
8. Av patienterna med endogen astma och motsvarande kontrollpersoner anger 37 par inga arbetssvårigheter och är lika i detta avseende.

	Sämre	Bättre	S:a
P-exo	31	6	37
P-endo	66	11	77
S:a	97	17	114

$Q = 0,07 < 3,841$

Resultatet ger således icke motiv för att överge hypotesen om att grupperna är lika med avseende på arbetssvårigheter.

2.7 Försörjningssvårigheter

2.7.1 Patienter/Kontrollpersoner

Som testvariabel har använts proportionen registrerade socialhjälpsbehövande i de båda grupperna.

H_0: Ingen skillnad vad avser proportionen socialhjälpsbehövande bland patienter och kontrollpersoner.

H_1: Större andel socialhjälpstagare bland patienterna.

1. Bland patienterna finns 23 registrerade socialhjälpsbehövande.
2. Bland kontrollpersonerna är motsvarande siffra 17.

Ensidigt proportionstest ger

$$Z = 1{,}00 < 1{,}64$$

Detta resultat är alltså ej signifikant och ger därför inget stöd åt mothypotesen att patienterna är socialhjälpstagare i större utsträckning än kontrollpersonerna.

2.7.2 Exogena/Endogena

H_0: Ingen skillnad mellan de båda astmagrupperna med avseende på socialhjälsbehov.

1. I den exogena gruppen finns 5 patienter med socialhjälp vars kontrollperson ej haft sådan och omvänt 11 kontrollpersoner med socialhjälp där patienten ej haft sådan.
2. Motsvarande siffror i den endogena gruppen är 17 och 5.

	Patienter med soc. hjälp	Patienter ej soc. hjälp	S:a
P-exo	5	11	16
P-endo	17	5	22
S:a	22	16	38

$Q = 7{,}46 > 3{,}841$

Resultatet tyder på att grupperna är olika med avseende på denna sociala omständighet.

2.8 Samlevnadsproblem (jfr. 9.4.4)

2.8.1 Patienter/Kontrollpersoner

H_0: Ingen skillnad mellan grupperna.

H_1: Patienterna sämre äktenskapliga förhållanden.

En jämförelse mellan patienter och kontrollpersoner ger följande resultat:

1. Av patienterna anger 60 dåliga äktenskapliga förhållanden.
2. Av kontrollpersonerna anger 69 dåliga äktenskapliga förhållanden.

$$Z = -0{,}94 < 1{,}64$$

Resultatet visar att patienterna ej har sämre äktenskapliga förhållanden än kontrollpersonerna.

2.8.2 Exogena/Endogena

H_0: Ingen skillnad mellan de båda astmatyperna.

Analysen omfattar parvis jämförelse mellan varje patient med exogen astma och motsvarande matchade kontrollpersoner och mellan varje patient med endogen astma och dess motsvarande kontrollperson och ger följande resultat:

1. Av patienterna med exogen astma anger 15 sämre äktenskapliga förhållanden än motsvarande kontrollperson.
2. Av kontrollerna till patienter med exogen astma anger 27 sämre äktenskapliga förhållanden än motsvarande patient.
3. Av patienterna med exogen astma och motsvarande kontrollpersoner anger 46 lika äktenskapliga förhållanden.
4. Av patienterna med endogen astma anger 45 sämre äktenskapliga förhållanden än motsvarande kontroll.
5. Av kontrollerna till patienter med endogen astma anger 39 sämre äktenskapliga förhållanden.
6. Av patienterna med endogen astma och motsvarande kontrollpersoner anger 51 lika äktenskapliga förhållanden.

	Sämre	Bättre	S:a
P-exo	15	27	42
P-endo	45	39	84
S:a	60	66	126

$Q = 3{,}58 < 3{,}841$

Testresultatet tyder således ej på någon skillnad mellan de båda grupperna med avseende på äktenskapets prägel.

2.9 Social anpassning

2.9.1 Patienter/Kontrollpersoner

H_0: Ingen skillnad i förekomst med avseende på social anpassning mellan de båda grupperna.

H_1: Patienterna är i högre grad föremål för sociala åtgärder.

Som testvariabel har använts förekomst av registrering för socialhjälp och/eller "fylleri" under perioden 1965 - 1970.

1. Av Patienterna är 15 aktuella för socialhjälp och/eller föremål för åtgärder enligt nykterhetsvårdslagen ("fylleriförseeler").
2. Motsvarande siffra för kontrollpersonerna är 23.

Ensidigt proportionstest ger

$$Z = 1,19 < 1,64$$

Resultatet tyder således ej på någon skillnad när det gäller sociala åtgärder.

2.9.2 Exogena/Endogena

H_0: Ingen skillnad mellan de båda grupperna vad avser förekomst av sociala åtgärder.

1. I den exogena gruppen finns 7 patienter som förekommer i de aktuella registren vars kontrollpersoner ej gör det. Motsvarande siffra för kontrollpersonerna är 15.
2. Bland de matchade paren i den endogena gruppen där en av individerna förekommer i registren är 18 av dessa patienter och 6 kontrollpersoner.

	Mer socialt belastade	Mindre socialt belastade	S:a
P-exo	7	15	22
P-endo	18	6	24
S:a	25	21	46

$$Q = 10,7 > 3,841$$

Resultatet tyder således på en skillnad i social anpassning mellan de båda grupperna.

2.10 Aktuell psykisk insufficiens

2.10.1 Patienter/Kontrollpersoner

H_0: Ingen skillnad med avseende på aktuell psykisk insufficiens mellan patienter och kontrollpersoner.

H_1: Patienterna uppvisar högre grad av psykisk insufficiens.

Som testvariabel har använts förekomsten av "ja-svar" på respektive frågebatterier angående de tre olika devitaliseringssyndromen (depressiv, astenisk och anxiös insufficiens).

Depressiv insufficiens

	JA-SVAR		
	Förekomst	Ej förekomst	S:a
P	38	185	223
K	23	200	223
S:a	61	385	446

$Q = 0,35 < 3,841$

Astenisk insufficiens

	Förekomst av antal ja-svar			
	0-1	2-	3-	S:a
P	53	40	130	223
K	69	61	93	223
S:a	122	101	223	446

$Q = 12,6 > 5,991$

Anxiös insufficiens

	JA-SVAR		
	Förekomst	Ej förekomst	S:a
P	129	94	223
K	99	124	223
S:a	228	218	446

$Q = 0,44 < 3,841$

Av ovanstående chi-två-test framgår att det endast med avseende på den asteniska insufficiensvariabeln föreligger signifikans, vilket skulle tyda på att oberoende ej föreligger vad avser denna variabel. Här bör dock beaktas det starka sambandet mellan test av asteni som karakterogen bakgrundsfaktor (se 2.4.1).

2.10.2 Exogena/Endogena

H_0: Ingen skillnad mellan de båda grupperna vad avser aktuell psykisk insufficiens.

Antal par där den ena undersökningsdeltagaren svarat något ja men ej den andre har använts som testvariabel.

Depressiv insufficiens

	JA-SVAR		
	Förekomst	Ej förekomst	S:a
P-exo	10	6	16
P-endo	25	14	39
S:a	35	20	55

$Q = 3,41 < 3,841$

Astenisk insufficiens

	JA-SVAR		
	Förekomst	Ej förekomst	S:a
P-exo	40	20	60
P-endo	70	49	119
S:a	110	69	179

$Q = 14,4 > 3,841$

Anxiös insufficiens

	JA-SVAR		
	Förekomst	Ej förekomst	S:a
P-exo	31	22	53
P-endo	54	37	91
S:a	85	59	144

$Q = 1,21 < 3,841$

Av de tre testen är således två icke-signifikanta medan detta är fallet när det gäller astenisk insufficiens. Detta tyder således på att de bägge astmatyperna skiljer sig åt vad avser denna variabel.